取扱説明書

HD-SDI レコーダー

SDRHD-800 / SDRHD-400

このたびは、HD-SDI レコーダーをお買い上げいただき、誠にありがとうございました。
取扱説明書をよくお読みの上、正しくお使いください。
お読みになったあとは、保証書と一緒に大切に保管してください。
保証書には必ず必要事項を記入してください。

★免責について

・本製品は、映像監視を目的とするものであり、発生した事故・損害等を補償するものではありません。
・弊社はいかなる場合にも以下に関して一切の責任を負わないものとします。

➢お客様による商品の分解、修理または改造を行われた場合、その原因如何に関わらず発生した一切の故障、事故、不具合。
➢お客様ならびに施工業者様の誤使用や不注意により生じた故障、事故、不具合。
➢第三者が製造した機器などと組み合わせたシステムによる不具合、あるいはその結果被る不便、損害、被害。
➢本製品の故障、不具合を含む何らかの理由により映像表示、記録ができないこと、および記録情報が消滅したことによる不便、損害。
➢ハードディスク交換を含むメンテナンスなどにより、映像データ、設定データが消滅したことによる不便、損害、被害。
➢お客様により監視、記録された映像が何らかの理由により公とされたり、監視目的以外に使用されたことによるプライバシー侵害を理由とする賠償請求やクレーム等。

★個人情報の保護について

・本製品にて撮影された個人を判別できる映像情報は、「個人情報の保護に関する法律」で定められた「個人情報」に該当します。
経済産業省の「個人情報の保護に関する法律についての経済産業分野を対象とするガイドライン」における【個人情報に該当する事例】を参照してください。
・映像情報については、適正にお取り扱いください。

★安全上のご注意について

ご使用の前にこの欄を必ずお読みになり、正しくお使いください。
この欄の注意事項は、ご使用になる人や他の人への危害や財産への損害を未然に防止するために、必ずお守りください。

	警告	この表示の注意事項を守らないと、火災、感電などにより、死亡または重傷などを負う危険性が想定される内容です。
	注意	誤った取り扱いをすると、人が損害を追う可能性が想定される内容および、物的損害の発生が予想される内容を示しています。

■絵表示の例

分解禁止 接触禁止 水ぬれ禁止 禁止	してはいけない「禁止」内容です。
強制 電源プラグを抜け	必ず実行していただく「強制」内容です。

異常があるときは、すぐに使用をやめる

煙が出ている、変なにおいがする、落としたりケースを破損した、接続ケーブルが傷んだ、画面が映らないなどの場合は、すぐに使用をやめ、販売店にご連絡ください。

内部に水や異物を入れない

水や異物が入ると火災、感電、故障の原因となります。万一、水や異物が入ったときは、すぐに電源を切り販売店にご相談ください。

分解や改造をしない

火災や感電の原因となります。

内部の点検は、販売店にご依頼ください。

雷がなりだしたら本体、ケーブル、電源プラグなどには触れない。

感電の原因となります。

工事は販売店に依頼する

工事には技術と経験が必要です。火災、感電、けが、器物破損の原因となります。

必ず販売店に依頼してください。

電源ケーブルは傷つけない

ケーブルが痛んだまま使用すると、感電、ショート、火災の原因となります。

ケーブルやプラグの修理は、販売店に依頼してください。

水の入った容器や、小さな金属物を上に置かない

内部に水や異物が入ると、火災や感電の原因となります。

正しい電源電圧（交流100V）で使用する、また配線器具の定格電流を超えない

交流100V以外の電圧で使用したり、配線器具の定格電流を超えたり、たこ足配線などにより、発熱や火災や感電の原因となります。

電源プラグのほこりなどは定期的に取る

ほこりがたまったり、差込が不完全な場合は、火災や感電の原因となります。

プラグの定期的な清掃を行い、根元までしっかりと差し込まれていることを確認してください。

アースを確実に取付ける

本機の電源プラグは、アース端子付き2芯プラグです。アースは確実に行ってご使用ください。アースを取付けないと、故障や漏電のときに、感電する恐れがあります。

注意

配線は電源を切ってから行う

感電の原因となります。また、ショートや誤配線により火災の原因となります。

通風孔をふさがない

通風孔をふさぐと内部に熱がこもり故障や火災の原因となります。

振動のないところに設置する

落下などの事故や、故障の原因となります。

湿気やほこりの多い場所に設置しない

故障や感電の原因となります。

★使用上のご注意

1. 内蔵ハードディスクについて

本機は、精密機器であるハードディスクを搭載しております。衝撃を与えないよう、十分に丁寧なお取扱いをお願いいたします。

① 再生、録画中は電源プラグを抜かないでください。
必ずシャットダウン処理など電源プラグを抜ける状態にしてから、電源プラグを抜いてください。

② 通電中または、電源を切ってから約 1 分間はハードディスクが作動中ですので、絶対に移動や設置作業は行わないでください。
ハードディスクは消耗品です。+25℃の環境で、通電時間が 20,000 時間を越えたころより書き込みエラー等が発生しやすくなります。またそれ以上になるとモーターやヘッドの劣化等により寿命にいたる場合があります。ご使用時間が 20,000 時間未満での定期的なメンテナンスをお勧めします。
*ただしこの時間は目安であり、寿命等を保証するものではありません。

2. 使用温度範囲について

使用温度範囲は、+5℃～+40℃です。この温度範囲外でご使用になると内部部品に悪影響を与えたり、誤動作の原因となる場合があります。特に、ハードディスクは特性上使用温度範囲外では、寿命に悪影響を及ぼします。+20℃～+30℃の範囲でご使用になることを推奨します。

3. お手入れについて

電源を切り乾いたやわらかい布でふいてください。汚れがひどいときは、水で薄めた中性洗剤にひたしてよく絞ってから軽くふいてください。その後乾いた布などで洗剤成分を完全にふき取ってください。
シンナーやベンジンなど揮発性のものは使用しないでください。

4. 長時間使用しない場合

機能に支障をきたす場合もありますので、定期的に電源を入れて録画、再生が正しく行われることを確認してください。

5. モーションディテクタ（動き検知）機能について

本機に搭載されているモーションディテクタ（動き検知）機能は、一般に設定エリア内の輝度変化を感知して検出する機能です。以下のような場合、感知しにくい、感知しない、誤動作などが発生する場合があります。

●低照度環境での撮影
●被写体の動きが遅い
●車のヘッドライトなど、外光が入る可能性のある環境
●蛍光灯など、照明のチラツキがある環境
●樹木など風で動きが発生する可能性のある環境

モーションディテクタ（動き検知）機能を使用する場合は、十分な運用テストを行いながら設定してください。誤動作が問題となる場合は、外部センサーのご使用をお勧めします。

6．録画データについて

運用の前に必ず試験録画を行い、正常に録画、再生が出来ることを確認してください。
万一の故障や事故や不具合に備えて、大切な記録データは定期的にバックアップをとることをお勧めします。記録されなかった情報や、再生されなくなったデータは補償しかねますので、あらかじめご了承ください。
機器の譲渡や廃棄の場合、録画データの取扱いには十分にご注意いただき、ご使用者側の責任において行ってください。

7．ウォッチドッグタイマについて

本機は軽微な障害が発生した場合、録画停止などの致命的エラーに至ることを未然に防ぐために再起動を行うウォッチドッグタイマ機能が搭載されています。運用中に自動的に再起動されることがありますが、故障ではありません。
また、再起動中の数分間は録画されませんので、あらかじめご了承ください。

8．DVD / CD ディスクについて

Direct CD Formatted 等フォーマット済みの CD は使用できません。データ用の CD もしくは、DVD を使用することをお勧めします。
本機でデータコピーを行った DVD / CD は、全てのパーソナルコンピューターまたは DVD / CD ドライブでの再生を保証するものではありません。
ディスクによっては、コピーが正常に行われない場合がありますが、これはディスクと本機搭載のドライブとの相性によるもので、故障または不良ではありません。

★設置上のご注意

1．設置場所について

● 本機内部に熱がこもると、故障や誤動作の原因となる場合があります。
①冷却ファンの吹き出し口や通風孔をふさがないでください。
②上面、側面、奥行きに 5cm 以上の間隔をあけてください。
③冷却ファンは消耗品です。約 30,000 時間を目安に交換してください。交換作業は、販売店にご相談ください。
*ただしこの時間は目安であり、寿命等を保証するものではありません。

● 本機は水平な場所に設置してください。また、次の場所には設置しないでください。
①振動の多い場所や、衝撃の加わる場所
②結露しやすい場所、温度差の激しい場所、湿気の多い場所
③雑音源を発生するものの近くや、強い磁気を発生するものの近く
④蒸気、油分、硫化水素などのガスが発生する場所、塩分の多い場所
⑤直射日光の当たる場所などの高温になるところ

2．外部機器との組合せ、システム構築について

外部機器との組合せシステムを構築する場合は、事前に十分な動作確認を行ってください。組合せ、設定によってはシステム全体に影響を及ぼす可能性があります。
外部機器との接続は、必ず定格を超えないようにご注意ください。
本機のイベント（アラーム）機能などを、人命に関わるような用途、または重要な判断にはご使用ならないでください。
本機の故障、誤動作、不具合を含む何らかの理由によりシステムに及ぼした動作不具合、不便、損害、被害については、弊社は一切の責任や補償を負いかねますので、ご了承ください。

3．ネットワークについて

ネットワーク設定・運用には技術と経験が必要です。ネットワーク管理者以外の方が設定・運用すると、通信障害の発生、安全性や信頼性の低下の原因となります。ネットワークの設定、運用については、必ず現地のネットワーク管理者にご相談ください。
ルーター等の操作・設定につきましては、各機器の取扱説明書を参照してください。
インターネット回線を利用する場合、光回線（推奨）、ADSL、CATV インターネット等の常時接続インターネット環境が必要です。
インターネット接続業者（プロバイダ）による固定 IP アドレスの取得（推奨）またはダイナミック DNS サービスへの登録が必要となる場合があります（社内 LAN、VPN 等のローカルネットワークの場合は不要です）。
インターネットを経由して接続する場合、ルーター等のポートフォワーディング（ポート転送設定）機能により、デジタルレコーダーにインターネット側からアクセスできる環境を構築する必要があります。
ネットワーク環境、パソコン環境（ファイヤーウォール、ウィルス対策ソフト、アクセス制限機能）によっては、デジタルレコーダーにアクセスできない場合があります。

4．DDNS について

・DDNS は、事前の予告なく内容変更・休止・終了することがあります。

・弊社は DDNS に関連して生じた損害についても、一切のその責任を負いません。
・弊社が DDNS の利用にあたって不適当と判断したユーザには、サービス提供を中止することがあります。

5．オープンソースについて

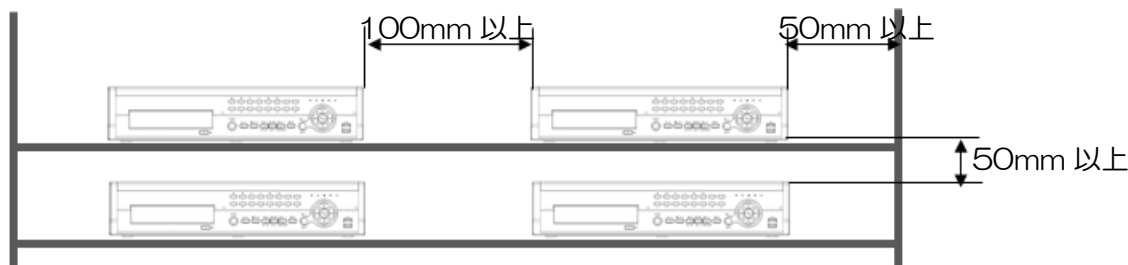
本製品には一部のオープンソースを使用したソフトウェアが含まれています。"８－３．オープンソースガイド"を参照してください。

6．商標および登録商標について

Microsoft®、Windows®、InternetExplorer®は、米国 Microsoft Corporation の米国およびその他の国における登録商標です。
Intel®、Pentium®、Celeron®は、米国およびその他の国における Intel Corporation および子会社の登録商標または商標です。
iPhone™、iPad™ は Apple Inc.の商標です。
Android™は、米国 Google Inc.の米国およびその他の国における商標または登録商標です。
その他本書記載の会社名および製品名は、各社の登録商標または商標です。

★開梱・設置作業時のご注意について

本製品は、ハードディスクを内蔵した精密機器です。
故障・性能低下を避けるため、下記の注意事項をお守りください。

・本製品に振動・衝撃を与えないでください。
・梱包箱から取り出した本製品は、硬い机や床面等に直接置かず、やわらかいマット等を敷いた上に置いてください。
・本製品を裏返しにしないでください。
・移動の際は、電源を切ってから 1 分以上お待ちください。
・本製品を通電状態のまま移動させないでください。
・本製品を設置する際は、電動ドライバーを使用しないでください。
・本製品を改造しないでください。
・本製品のゴム脚を外さないでください。
・本製品を段積みしないでください。
・振動や熱の影響を受けないよう、以下の図を参照して設置してください。

⑴機器の横並べは、温度の影響で誤動作や故障の原因となりますので上図記載の隙間をあけてください。
・EIA ラックに設置される場合は、1U（44.45mm）分、開けて設置してください。
⑵ 使用温度範囲は、+5℃～+40℃です。
この温度範囲外でご使用になると内部部品に悪影響を与えたり、誤動作の原因となる場合があります。特に、ハードディスクは特性上使用温度範囲外では、寿命に悪影響を及ぼします。
+20℃～+30℃の範囲でご使用になることを推奨します。

★USB フラッシュメモリの取り扱い上のご注意について

１）USB フラッシュメモリは、デジタルレコーダーに記録された記録映像、設定データのバックアップにご使用ください。
２）USB フラッシュメモリは、デジタルレコーダー以外の機器についてもご使用いただけますが、その場合の操作方法その他の問合せには応じかねます。
３）誤動作・故障・修理・点検等によって、万一保存されている記録映像・設定データが消失する場合があっても、これによって生じたお客様の損害については、弊社は一切その責任を負いかねます。
４）USB フラッシュメモリはデジタルレコーダーで動作することを確認しておりますが、すべての状況において正常に動作することを保証するものではありません。
５）バックアップした記録映像については、適正にお取り扱いください。

目次

1．製品特長

■デジタルレコーダー機能の特長

・HD-SDI規格に準拠し、1080pと720pモードの録画に対応　*1
・ライブ映像と再生映像の両方でデジタルズームに対応
・パノラマ再生やマルチタイム再生に対応
・動きのあるポイントを検索し再生
・ペンタプレックス動作に対応
　（ライブ映像監視、録画、再生、バックアップ、リモートアクセスの5動作を同時に実行可能）
・·全CH合計120fpsの記録が可能（720p時）、1080pの場合は全CH合計60fps

■接続性の特長

・Windowsパソコン、スマートフォン、タブレットからのリモートアクセスに対応　*2
・バンド幅を効率的に使用するDualストリーミングに対応　*3

*1：HD-SDI（High-Definition Serial Digital Interface の略）は非圧縮の放送品質の映像を同軸ケーブル 1 本で伝送する規格です。
ケーブルは HD-SDI 規格に準拠した 5C-FB 以上のケーブルを使い、長さは 100m 以内にしてください。
※録画時間は、解像度、画質の設定や光の具合、動きの状態などにより変動する可能性があります。
*2：Windows パソコン、iPhone™、 iPad™、 Android に対応しています。必要なポート転送設定を行ってください。高速インターネット通信環境やスマートフォンのデータ通信契約が別途必要です。
*3：本機にはオリジナルの HD 映像を、スマートフォンなどのモバイル機器には、その機器の解像度や通信バンド幅に応じて最適化した低解像度の映像を同時に配信します。

2．付属品の確認

デジタルレコーダー本体に加え、以下の付属品が入っていることをご確認ください。

DC-12V 電源アダプター	x1
取扱説明書	x1
保証書	x1
USB マウス	x1
USB フラッシュメモリー	x1
リモコン	x1
ラックマウント金具	x1

3．各部の名称

3－1．フロントパネル

※以下、写真、図などはSDRHD-800を使用して説明

No.	名称		説明
①	DVDドライブ	CD-R/CD-RW、 DVD-R/ DVD-RWディスクを使ってバックアップができます。	
②	イジェクトボタン	トレイをオープン/クローズします。	
③	Playbackボタン		・再生モード中：このボタンを押すと再生を開始します。再生中にこのボタンを押すたびに再生速度を変更できます。 ・ライブ映像モード中：このボタンを押すと、再生モードに切り替わります。
			・再生モード中：このボタンを押すとフレーム単位でコマ送りをします。 ・ライブ映像モード中：このボタンを押すとログビューワー画面を表示します。
			・再生モード中：このボタンを押すと再生を一時停止します。 ・ライブ映像モード中：このボタンを押すと各種操作をロック/ロック解除します。
			・再生モード中：このボタンを押すとフレーム単位でコマ戻しをします。 （コマ戻し動作はフレーム単位ではありません） ・ライブ映像モード中：このボタンを押すとシステム情報画面を表示します。
			・再生モード中：このボタンを押すと早戻しします。早戻し中にこのボタンを押すたびに早戻し速度を変更できます。 ・ライブ映像モード中：このボタンを押すとリレー出力制御メニュー画面を表示します。
④	ESCボタン	・このボタンを押して、メニュー画面を閉じたり、再生モードなどを終了したりします。	
⑤	ナビゲーションボタン		・メニューを選択します。 ・ライブ映像監視モードのフルスクリーン表示中にこのボタンを押すとシーケンスビューモードになり、数秒間隔で有効なチャンネルの映像を切り替えて表示します。 画面分割モードで表示中の場合、□を押して、フルスクリーン表示モードに切り替えてからシーケンスビューモードをお使いください。 ・ 再度、このボタンを押してシーケンスビューモードを終了します。
			・メニュー画面でこのボタンを押して、カーソルを上移動します。 ・メニュー画面でこのボタンを押して、カーソルを右移動します。 ・メニュー画面でこのボタンを押して、カーソルを下移動します。

			・メニュー画面でこのボタンを押して、カーソルを左移動します。
			・ライブ映像監視画面、再生画面でこのボタンを押して、現在選択中のチャンネルの映像をフルスクリーンモード表示します。繰り返し押すと、順にカメラ入力チャンネルを変更します。.
			・ライブ映像監視画面、再生画面でこのボタンを押して、4分割表示モードに切り替えます。
			・ライブ映像監視画面、再生画面でこのボタンを押して、9分割表示モードに切り替えます。(SDRHD-800のみ)
			本機では未対応です。
⑥	USB ポート		・USBマウスを接続したり、USBフラッシュメモリを接続してバックアップをとったり本機の制御ソフトを更新したりします。
⑦	電源ボタン		・ライブ映像監視画面で本機の電源をオン/オフします。電源オフには、Admin パスワードの入力が必要です。電源オン中は POWER　LED が点灯します。
⑧	MENU ボタン		・メニュー画面を表示します。
⑨	数字ボタン		・0から9の数字を入力します。
⑩	ダイレクト操作ボタン		・SPOTボタン 本機では未対応です。
			・PTZボタン PTZカメラ接続時、PTZカメラメニューを表示します。
			・CAPTUREボタン 現在表示中の画面の静止画をキャプチャーします。USBフラッシュメモリーなどをセットして、静止画を保存してください。
			・BACKUPボタン バックアップメニューを表示します。
			・SEARCHボタン 検索メニューを表示します。
⑪	LED		・REC：本機が録画中に、点滅します。 ・NETOWORK：リモートアクセス時に点灯します。 ・ALARM：映像ロスなどの異常を検出すると点灯します。（アラーム設定が必要です） ・ERROR：ファンロックなどのエラーを検出すると点灯します。

３－２．背面パネル

<table>
<tr><td>①</td><td>DC12V</td><td>同梱されている AC アダプターを接続します。</td></tr>
<tr><td>②</td><td>CONFIGURE</td><td>U はスイッチを上に、D は下に設定します。1-4 の全スイッチを U（上）に設定（1080P）することをお勧めします。
1 2 3 4
1 MODE / U NTSC / D PAL　2 VIDEO INPUT / U 1080p / D 720p　3 4 VIDEO OUTPUT / U U FULL HD / U D HD / D U XGA / D D XGA
1（NTSC/PAL）：U は NTSC、D は PAL 方式です。U でお使いください。
2（ビデオ入力）：U は 1080P カメラ接続用、D は 720P カメラ接続用です。
3&4（ビデオ出力）：以下の表を参照し、接続するモニターの解像度に合わせて設定してください。<table><tr><td>3</td><td>4</td><td>ビデオ出力解像度</td></tr><tr><td>U</td><td>U</td><td>フル HD（1920x1080） -フル HD 対応モニター接続時</td></tr><tr><td>U</td><td>D</td><td>HD（1920x1080i）－1080i モニター接続時</td></tr><tr><td>D</td><td>U</td><td>XGA（1024x768）－XGA モニター接続時</td></tr><tr><td>D</td><td>D</td><td>XGA（1024x768）－XGA モニター接続時</td></tr></table></td></tr>
<tr><td>③</td><td>RS-485／アラームポート</td><td>RS-485 ポートは、PTZ（パン、チルト、ズーム）カメラなどを接続します。外部機器の RX-/TX-、RX+/TX+を本機の TRX-（OUT）、TRX+（OUT）に接続します。
合わせて、PTZ カメラ、その他接続機器の取扱説明書を参照してください。
アラーム入力にセンサーなどを接続して、録画などのイベント動作が可能です。また、イベント動作の出力としてアラーム出力を使用することが可能です。
機械的、または電気的スイッチを AI（アラーム入力）と GND（グランド）コネクタに接続します。</td></tr>
<tr><td>④</td><td>Audio/TV</td><td>オーディオ入出力の接続と TV 出力を接続します。
最大 4 チャンネルのオーディを入力します。各チャンネルのビデオに対応しています。（CH1 オーディオは CH1 ビデオ入力に対応など）
オーディオ出力をスピーカーなどに接続します。</td></tr>
<tr><td>⑤</td><td>VGA 出力</td><td>VGA 端子付きのモニターに接続します。</td></tr>
<tr><td>⑥</td><td>HDMI ビデオ出力</td><td>HDMI 端子付きのモニターに接続します。</td></tr>
<tr><td>⑦</td><td>ネットワークポート</td><td>LAN、WAN など遠隔監視を行うためのネットワークポートです。
10/100/1000Mbps イーサネットを利用してネットワークに接続できます。デジタルレコーダーのネットワークポートに RJ-45 プラグ付きの LAN ケーブルを接続します。デジタルレコーダーは、コンピュータとネットワーク上で接続され、遠隔監視や遠隔検索、遠隔制御や遠隔ソフトウェアアップグレードが可能で、ネットワークカメラ、ビデオサーバーなどのデバイスと接続され、その映像を監視および録画することができます。</td></tr>
<tr><td>⑧</td><td>eSTA ポート</td><td>本機では未対応です。使用しないでください。</td></tr>
<tr><td>⑨</td><td>カメラ入力（HD-SDI)</td><td>BNC ケーブルを使って、最大 8 台（SDRHD-800）もしくは 4 台（SDRHD-400）の HD-SDI カメラを接続します。</td></tr>
</table>

４．設置方法

４－１．背面パネルの接続

１）HD-SDIカメラの接続

・HD-SDIカメラの出力を、本機のCAMERA INPUTS端子に同軸ケーブルを使って接続します。使用するカメラの解像度に応じて、CONFIGUREスイッチのNo2を1080P/720Pに設定してください。運用中に解像度設定を変更するのは極力避けていただくことをお勧めします。（【注意】参照）

【注意】 ・カメラ単位に1080P/720Pの設定を混在させることはできません。 ・運用途中に解像度設定を変更（1080P<->720P）すると、異なる解像度で録画した映像はタイムインデックスを選択するだけでは再生できません。たとえば720Pで運用中に、1080Pに変更した後で、上書き前の720P映像を再生したい場合、CONFIGUREスイッチで720Pに変更して、カレンダー検索画面で日を選択して、タイムインデックスを選んで再生することはできますが、この間は、720Pで録画されます。（”６－３．１）カレンダー検索” 参照）
【参考】 ・BNCコネクターを各カメラ入力端子に確実に接続してください。 ・同軸ケーブルは5C-FB以上の高性能ケーブルをご使用になることをお勧めします。 ・同軸ケーブルの最大長は約100mです。（5C-FB使用時） これ以上長く配線する場合は、SDIリピーターを設置して、映像の確認を行ってください。

２）ネットワークケーブルの接続

ネットワークケーブルのコネクターを背面の ETHERNET ポートに接続します。片方のコネクターは、ネットワークのルーターもしくはハブに接続します。

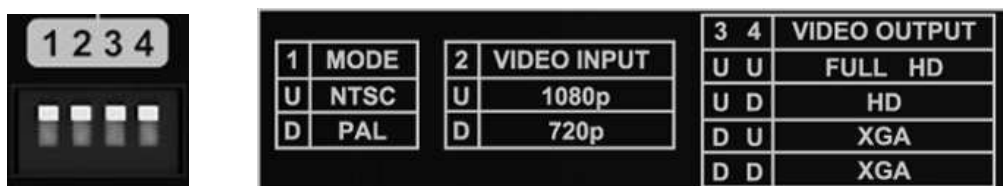
３）モニターの接続

HDMI ケーブルを使って本機の HDMI ポートとモニターの HDMI ポートを接続するか、VGA ケーブルを使ってモニターの VGA ポートと接続します。

ご使用になるモニターの解像度に合わせて、下表を参照し、CONFIGURE スイッチ 3、4 の設定を正しく行ってください。

1	MODE
U	NTSC
D	PAL

2	VIDEO INPUT
U	1080p
D	720p

3	4	VIDEO OUTPUT
U	U	FULL HD
U	D	HD
D	U	XGA
D	D	XGA

3	4	ビデオ出力解像度
U	U	フル HD（1920x1080P） -フル HD 対応モニター接続時
U	D	HD（1920x1080i）−1080i モニター接続時
D	U	XGA（1024x768）−XGA モニター接続時
D	D	XGA（1024x768）−XGA モニター接続時

【参考】
・DVI-VGA変換コネクターは使用できません。モニターのVGAコネクターに接続してください。

４）ターミナルブロックの接続

必要に応じて、PTZ カメラ、センサー、リレーなどを接続します。

⑴PTZ カメラ、キーボードコントローラーの接続

カメラ、キーボードコントローラーの RS485 端子を TRX+（Out）：No４端子、TRX-（Out）：No5 端子と GND:No6 端子に接続します。

⑵センサー、リレーの接続

・センサーを S1 から S4（No9〜No12 端子と No13 端子）に接続します。
（S1 から S4 はそれぞれ Ch1 から Ch4 のセンサー入力に対応しますので、センサー検知するカメラは、Ch1 から Ch4 に接続してください。）
・リレーを No7 と No8 端子に接続します。
・センサーとリレーは使用するタイプにより NC（Normal Close）と NO（Normal Open）接点があります。使用するセンサー、リレーに応じて設定を変更してください。

・NO タイプ（信号を受けると接点が閉じるタイプ）：
・NC タイプ（信号を受けると接点が解放するタイプ）：
→センサーは{メニュー} → {設定} → {カメラ} → {イベントソース} → {センサータイプ}で選択します。
→リレーは{メニュー} → {設定} → {カメラ} → {リレー} → {リレータイプ}で選択します。

４－２．前面パネルの接続と操作

１）マウスの接続

付属の USB マウスを前面パネルの USB ポートに接続します。

２）電源アダプターの接続と電源オン

付属の電源アダプターを背面の DC-12V 端子に接続し、電源プラグをコンセントに接続します。
前面パネルの電源ボタンを押して電源をオンします。

起動すると、自動的に初期設定で録画を開始し、ライブ映像監視画面を表示します。

【参考】
・本機が起動してもモニターに何も映像が表示されない場合、カメラの電源がオンになっていないか、ご使用になるモニターの解像度に合っていない可能性があります。カメラの電源を確認するとともに、背面のCONFIGUREスイッチのNO3、No4を確認して正しく設定してください。
・CONFIGUREスイッチの設定を変更する場合、必ず、本機の電源をオフしてから変更してください。設定の変更は、次に電源オンした時から反映されます。

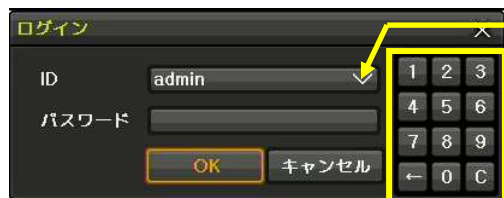
４－３．ライブ映像の確認

各カメラの映像が正しく表示されるか確認してください。カメラ最終設置場所にカメラを設置する前に、カメラの電源をオンして、正常にカメラのライブ映像が表示されるか確認することをお勧めします。

４－４．時刻の確認

映像に正確な日時を記録する為、本機の日時を確認し、必要に応じて正しく設定してください。
（”５－５．日時の設定”　参照）

４－５．ユーザー名、パスワードの入力

ユーザー名の初期値は”admin”、パスワードは”00000”（ゼロ５つ）です。
メインメニューの実行、再生モードへの切り替え、電源オフなどの操作を行うと、ログイン画面が表示されます。以下のようなログイン画面が表示されたら、ID（ユーザー名）とパスワードを入力してください。

【参考】

- 「パスワード」欄を選択して、ソフトキーボードを使ってパスワードを入力することもできます。この場合、パスワードを入力後、保存して終了ボタンを押してください。この画面からはパスワードの変更はできません。パスワードの変更方法は、下記を参照ください。
- パスワードを有効にして、独自のパスワードを設定してご使用になることをお勧めします。パスワードの設定、変更は、ユーザーアカウントとパスワードの管理を参照して行ってください。（”５－９．ユーザーアカウントとパスワードの管理”参照）

４－６．ポート転送設定と各ポートの初期値

インターネット経由もしくは LAN 経由で本機にアクセスする場合、以下のポート番号は、ご使用のルーターのポート転送設定を行ってください。（初期値を変更された場合、変更した値を設定してください）

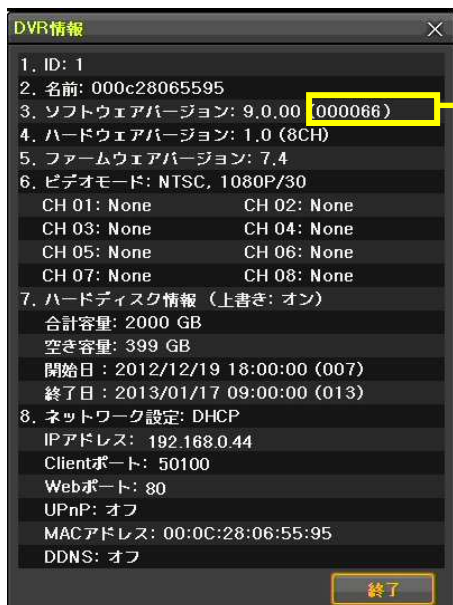
１）ユーザー名とパスワードの初期値

- ユーザー名：”admin”
- パスワード：”00000” （ゼロ５つ）

２）リモートアクセスに必要な各ポートの初期値

- Port 80 (Web サーバーポート)
- Port 50100 (Client ポート)

４－７．システム情報のワンボタン表示

ライブ映像表示中にボタンを押すと以下のようなシステム情報画面を表示します。

本機の制御ソフトバージョンを表示します。
この例では Ver066 が制御ソフトバージョンです。

5．基本的な操作

5－1．USB マウス

本機の前面パネルのUSBポートにUSBマウスを接続して、各種操作を行うことができます。
マウスによる操作方法を以下に示します。

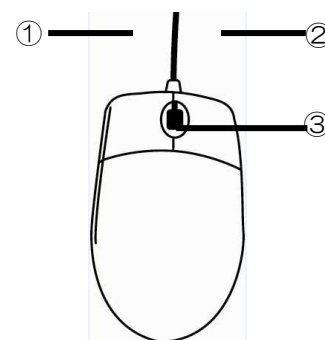
①左ボタン

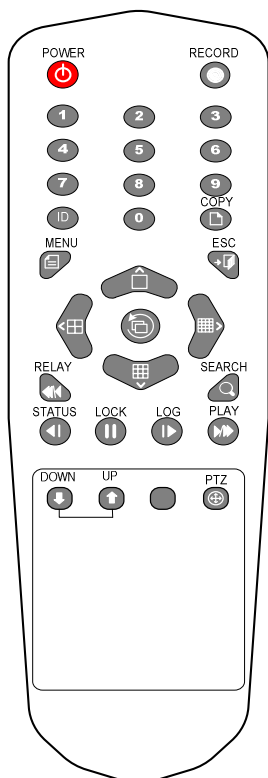
メニュー画面でこのボタンを押すと、メニューオプションを選択します。
分割画面で、このボタンをダブルクリックすると現在選択中の画面をフル画面表示します。
フル画面上でこのボタンをダブルクリックすると分割画面表示になります。

②右ボタン

ライブ映像監視モードで、このボタンを押すと、メインメニュー画面を表示します。（”6．メインメニュー”参照）
再生モード画面でこのボタンを押すと、再生サブメニュー画面を表示します。（”5－8．3）再生サブメニュー”参照）

③スクロールホィール

ズーム画面でズーム倍率を調整します。
（”5－6．ズーム画面”参照）

5－2．リモコン

リモコンを使って各種操作を行うこともできます。

a) 基本操作ボタン

	POWER	ライブ映像監視画面で本機の電源をオン/オフします。電源オフには、Admin パスワードの入力が必要です。
	RECORD	全チャンネルの録画を開始もしくはストップします。Admin パスワードが必要です。
1 ~ 0	NUMBER	数字を入力します。
ID	ID	リモコンの ID を設定します。

b) システム操作、セットアップボタン

	MENU	設定や検索などのメニューを表示します。
	ESC	現在のメニューを閉じるか、上位のメニュー階層に移動。
	SEARCH	検索メニューを表示し、録画済み映像を検索します。
	SELECT	メニュー項目の選択などを行います。
	COPY	バックアップメニューを表示し映像や静止画などをバックアップ（コピー）します。

	PTZ	PTZ カメラ制御画面を表示します。
	MOVE	メニュー画面では、これらのカーソルキーボタンを押して、カーソルを上/下/左/右に移動します。 ライブ映像モード、再生モードでは、表示モード（全画面、4 分割、9 分割）を切り替えます。全画面表示モード中に繰り返し全画面表示ボタンを押すとカメラ入力チャンネルを変更します。
	UP/ DOWN	ログビューワー画面でページのアップ/ダウン表示をします。

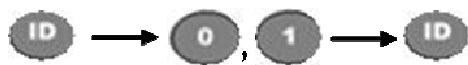
c)検索ボタン　（再生モード時）

PLAY	Play / Fast Forward	再生を開始します。再生中にこのボタンを押すたびに再生速度を変更できます
LOG	Frame by Frame	フレーム単位でコマ送りをします。
LOCK	Pause	再生を一時停止します。
STATUS	Reverse Frame by Frame	フレーム単位でコマ戻しをします。 （コマ戻し精度は正確ではありません）
RELAY	Reverse Play / Fast Reverse	逆戻し再生します。逆戻し再生中にこのボタンを押すたびに早戻し速度を変更できます。

d)その他の機能ボタン　（ライブ映像モード時）

PLAY	PLAY	再生モードに切り替わり、録画映像を再生します。
LOG	LOG	ログビューワー画面を表示します。
LOCK	LOCK	各種操作をロックもしくはロック解除します。
STATUS	STATUS	システム情報画面を表示します。
RELAY	RELAY	リレー出力制御画面を表示します。

【参照】リモコン ID の設定方法

例）リモコン ID を 1 に設定する場合

ID ボタンを押し、二桁の ID 番号を入力し、再度 ID ボタンを押します。

すべてのデジタルレコーダーを異なる ID で使用する場合、リモコン ID として 999 を設定してください。

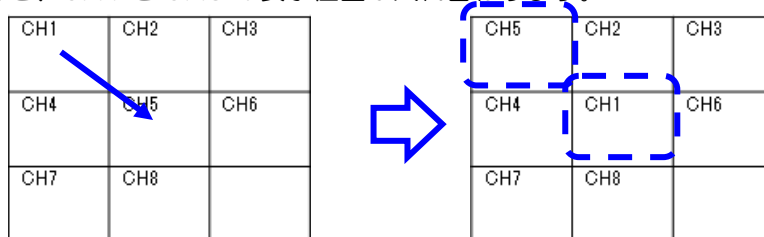
5－3．オンスクリーン（OSD）メニュー

ライブ映像監視モードで、OSD メニューを使って各種操作を行うことができます。

ID:1 2013/01/17 13:33:33 上書き PLAY （OSD メニュー部拡大）

①	チャンネル番号/名	・チャンネル番号/チャンネル名を表示します。	
②	オーディオ表示	・本機が出力しているオーディオのチャンネル画面上に表示されます。 オーディオに対応したカメラかマイクが必要です。	
③	録画アイコン 映像、音声アイコン	・各チャンネルの録画状態を表示します。（”5－7．録画とイベント”参照） M=モーションイベント録画、S=センサーイベント録画 チャンネル番号/名の左横には、映像とオーディオの録画設定を表示します。 Ⓥ=映像録画オン、Ⓐ=オーディオ録画設定オン	
④	OSD メニュー（ライブ映像監視ツールバー）		・このボタンを1回押すと、全画面モードになります。 このボタンを押すたびたびに、順にチャンネルを切り替えます。
			・ライブ監視画面でこのボタンを押して、4分割表示モードもしくは9分割表示モードに切り替えます。 （SDRHD-400は9分割画面表示には対応しておりません）
			・ライブ監視画面でこのボタンを押して、ズーム表示画面になります。 （”5－6．ズーム画面”参照）
			・全画面モードで、このボタンを押すとシーケンス表示画面になります。シーケンス表示画面では、数秒毎に各チャンネルの画面を切り替えます。 ※分割画面モードの時は、まず全画面モードに切り替えてからシーケンス表示画面にしてください。 ・再度、このボタンを押すと、シーケンス表示画面を終了します。
		日時	・本機のシステム日時を表示します。時刻は24時間モードで表示し

			ます。
		HDD	・ハードディスクの状態を表示します。 上書きモードの場合、"OverWt."と表示します。上書き禁止モードの場合、ハードディスクの空き容量を表示します。 （上書きモードでも上書きするまでの間は空き容量を表示します）
		PLAY	・このボタンを押すと再生モードに変わります。

【参照】
４分割もしくは９分割画面表示モードでお好きなチャンネルを表示させたい位置にドラッグアンドドロップすることで任意の位置に表示することができます。たとえばＣＨ１をCH5 の上にドラッグアンドドロップすると、CH1 と CH5 の表示位置が入れ替わります。

５－４．ソフトキーボード

ソフトキーボードを OSD 画面上に表示して、カメラやデジタルレコーダーの名前などを入力します。

ソフトキーボードの使い方を以下に示します。

1. メニュー上で入力したい欄を選択して、クリックもしくはダブルクリックしてソフトキーボード画面を表示します。
2. 必要な文字、記号を入力します。
   - Caps Lock ：大文字、小文字を切り替えます。
   - ← ：文字を削除します。
   - スペース ：空白を挿入します。
   - キャンセル ：変更せずにソフトキーボード画面を終了します。
   - 保存して終了：選択した欄に入力した文字を反映して終了します。

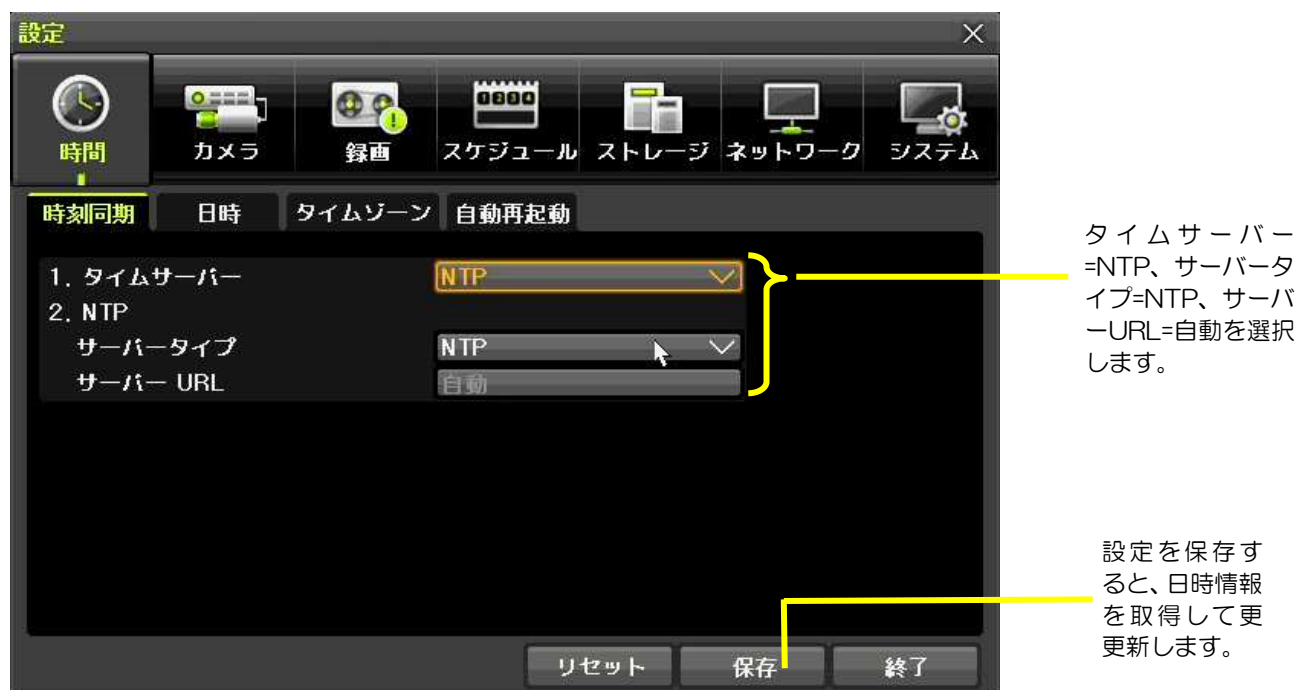
５－５．日時の設定

【参考】
・最初に本機をセットアップする時に、日時の設定を正確に行うことをお勧めします。
・本機をインターネットに常時接続している場合、インターネット上のオンラインタイムサービス（NTP）を使って、時刻の自動取得＆補正を行うことができます。この環境でお使いの場合、定期的に日時の補

1）NTP サーバーに接続して設定

本機をインターネットに常時接続している場合、インターネット上のオンラインタイムサービス（NTP）を使って、時刻の自動取得＆補正を行うことができます。この設定でお使いの場合、定期的に日時の補正を行ってくれるので、NTP サーバーに接続する方法をお勧めします。

NTP サーバーを使った日時の設定方法を以下に示します。

⑴ライブ映像監視画面でマウス右ボタンをクリックしてメインメニュー画面を表示し、「設定」を選択し、「時間」で表示される画面の時刻同期タブを選択します。以下の画面が表示されます。

⑵「タイムサーバー」欄をクリックして、”NTP”を選択します。

NTP のサーバータイプ=NTP、サーバーURL=自動を選んでください。

⑶保存ボタンをクリックして、時刻が更新されるのを待ちます。

”時刻同期しました”と表示されたら、OK ボタンを押して画面を閉じ、終了ボタンを押して、ライブ映像監視画面に戻ります。

2）手動設定

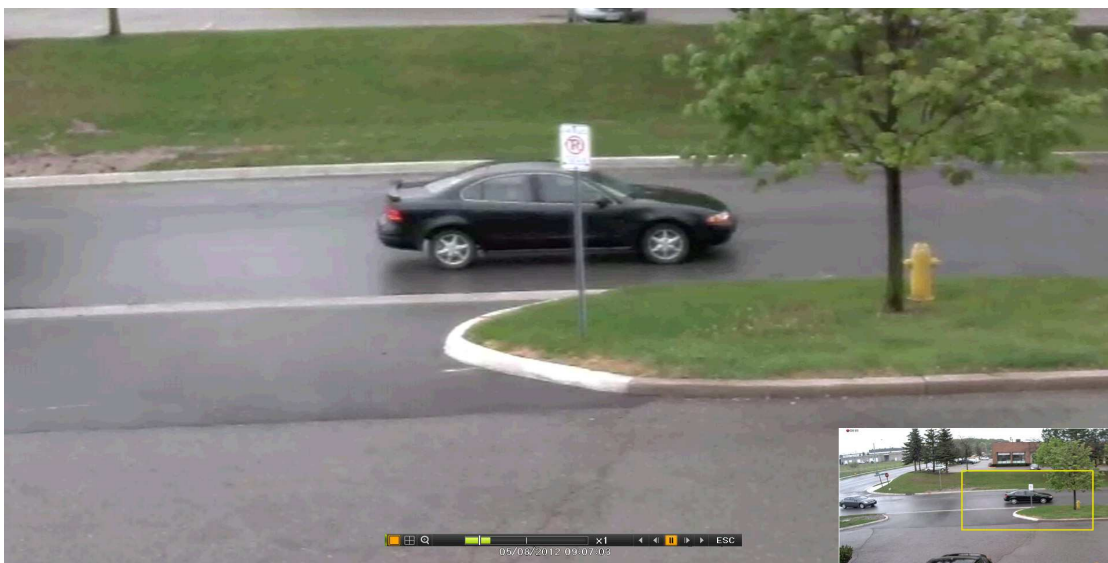
日時の手動設定方法を以下に示します。

⑴ライブ映像監視画面でマウス右ボタンをクリックしてメインメニュー画面を表示し、「設定」を選択し、「時間」で表示される画面で日時タブを選択します。以下の画面が表示されます。

(2) 設定したい日時の欄をダブルクリックし、表示される▲もしくは▼ボタンをクリックして日時を設定します。時刻は24時間表示です。

(3) 保存ボタンをクリックして、設定を保存し、終了ボタンを押してライブ映像監視画面に戻ります。

5－6. ズーム画面

ズーム画面は、見たい部分を拡大してみることができます。
ライブ映像監視画面、再生画面の両方で使用できます。

ズームモードの使い方を以下に示します。

1. ライブ映像監視画面もしくは再生画面で、ボタンを押して、ズーム画面を表示します。
2. ズーム表示したいチャンネルを選択します。
   - 選択したチャンネルのズーム映像が全画面表示されます。画面右下に子画面が表示され、現在ズーム表示中の領域が黄色の枠で表示されます。
   - 子画面の中をクリックするか黄色の枠をドラッグして、ズーム表示したい領域を選択します。
   - マウスのスクロールホィールを使って、ズーム表示の拡大、縮小ができます。
3. マウスの右ボタンをクリックするか、ESCボタンを押すとズーム画面を終了して、ライブ監視映像画面か再生画面のどちらかズーム前に表示していた画面に戻ります。

５－７．録画とイベント

本機は、出荷時の設定では、システムが起動するとすぐに、接続されたカメラの映像を連続録画するようになっています。

本機は、以下の録画モードに対応しており、現在実行中のモードを画面上にアイコンで表示します。

イベントの設定方法は　”6-2．３）録画設定メニュー”　参照

M	モーションイベント録画（動き検出）	・モーションイベントを検出したら録画します。モーションイベント録画が設定されている場合は白色のアイコンが、モーションイベント録画実行中は赤色のアイコンが表示されます。
S	センサーイベント録画（センサー検出）	・外部センサーやアラームを検出したら録画します。センサーイベント録画が設定されている場合は白色のアイコンが、センサーイベント録画実行中は赤色のアイコンが表示されます。

画面左下に各種録画アイコンを表示します。

それぞれのイベントが検出され、録画が開始すると、モーションイベント、センサーイベントが作成されます。この各イベントは、後から対応した映像をすばやく検索する時に便利です。

（”５－８．８）イベント再生”参照）
（”６－３．検索メニュー”参照）

【参考】

・例えば、”勤務時間内は連続録画を行い、勤務時間外はモーションイベント録画を行う”など異なる録画モードを組み合わせた独自の録画スケジュールを登録することもできます。

（”　６－２．３）録画設定メニュー”参照）
（”　６－２．４）スケジュールメニュー”参照）

５－８．再生

録画された映像を再生モードで確認します。

ライブ映像監視画面から再生画面に変更して再生することもできますし、検索画面もしくはログビューワー

画面から特定の時刻やイベントを指定して再生することもできます。
ライブ映像監視画面から再生画面変更する方法を以下に示します。

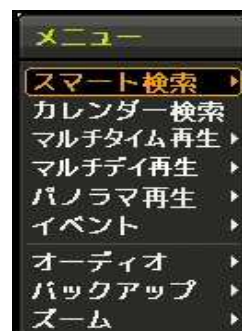
1）切り替え方法

ライブ映像監視画面上のツールバーの PLAY ボタンをクリックして、再生画面に切り替えます。
以下のような再生画面と再生ツールバーが表示されます。

2）再生ツールバー

①	■		・このボタンを1回押すと全画面モードになります。 このボタンを押すたびたびに、順にチャンネルを切り替えます。
②	：4画面 ：9画面		・このボタンを押すと4画面もしくは9画面分割表示モードに切り替えます。（SDRHD-400は9分割画面表示には対応しておりません）
③			・このボタンを押すと、ズーム表示画面になります。 （"5－6．ズーム画面"参照）
④	再生バー		・再生中の時刻位置を緑色のバーで表示します。
⑤	日時		・再生中の映像の録画年月日、時刻を表示します。
⑥	再生速度		・選択されている再生速度を表示します。
⑦	再生コントロール	▶	・再生を開始します。再生中に再度このボタンを押すと早送りになり、ボタンを押すたびに早送り速度を変更できます。（1X、2X、4X、8X、16X、32X、300Xの順に変わります）
			・フレーム単位でコマ送りをします。
		‖	・再生を一時停止します。
			・フレーム単位でコマ戻しをします。 （コマ戻し精度は正確ではありません）
		◀	・このボタンを押すと逆再生を開始します。逆再生中に再度ボタンを

			押すと早戻しになり、ボタンを押すたびに早戻し速度を変更できます。（1X、2X、4X、8X、16X、32X、300Xの順に変わります）
⑧	LIVE	このボタンをクリックするとライブ映像監視画面に戻ります。	

３）再生サブメニュー
再生画面表示中にマウス右ボタンをクリックすると以下の
再生サブメニューを表示します。
この再生サブメニューを使って、各種再生モードやカレンダー
検索を使用できます。

①	スマート検索	・選択したチャンネル、時間の中で動きのある映像を検索して再生します。ESCボタンを押して終了します。
②	カレンダー検索	・特定の日時を指定して再生します。（”６－３．検索メニュー”参照）
③	マルチタイム再生	・選択したチャンネルの映像の１時間ずつ異なる映像を同時に分割画面で表示します。
④	マルチデイ再生	・選択したチャンネルの映像の１日ずつ異なる同時刻の映像を分割画面で表示します。
⑤	パノラマ再生	・選択したチャンネルの異なるタイムフレームの映像を同時に分割画面で表示します。ESCボタンを押して終了します。
⑥	イベント再生	・選択したイベントの映像を再生します。
⑦	オーディオ	・オーディオのミュート/ミュート解除を設定します。
⑧	バックアップ	・バックアップメニュー画面を表示します。（”６－４．バックアップメニュー”参照）
⑩	ズーム	・ズーム画面を表示します。ESCボタンを押して終了します。（”５－６．ズーム画面”参照）

４）スマート検索
現在、選択されているチャンネル、時刻の中で、動きのある部分を抽出して再生します。
スマート検索の使い方を以下に示します。
(1)再生画面上で、マウス右ボタンをクリックして、再生サブメニューを表示し、「スマート検索」を選んで、検索したいチャンネルを指定します。
→本機は、現在再生している時刻１時間分の映像の中から動きがあるシーンを抽出して、以下のような再生ツールバー画面を表示します。
※カレンダー検索を使って、検索したい日時を設定してください。

【スマート検索時の再生ツールバーの表示例】
動きのある部分のみが緑色に表示され、それ以外は黒色に表示されます。

⑵ 再生 ボタンを押して、再生します。動きのある部分のみを再生し、それ以外の部分はスキップして再生します。

⑶ スマート検索を終了するには、再生ツールバーの ESC ボタンを押します。

５）パノラマ再生

パノラマ再生は、選択したチャンネルの異なるタイムフレームの映像を同時に分割画面で表示します。

パノラマ再生の使い方を以下に示します。

⑴ 再生画面上で、マウス右ボタンをクリックして、再生サブメニューを表示し、「パノラマ再生」を選んで、検索したいチャンネルを指定します。
各画面に、すこしずつフレームのずれた映像が再生されます。

⑵ パノラマ再生を終了するには、再生ツールバーの ESC ボタンを押します。

６）マルチタイム再生

マルチタイム再生は、選択したチャンネルの映像の１時間ずつ異なる映像を同時に分割画面で表示します。例えば、22:30 の時刻の映像を再生している場合、それぞれの画面に 22:30、21:30、20:30、19:30 の再生映像を表示します。（4 画面時は、４時間、８画面時は８時間分表示します）

マルチタイム再生の使い方を以下に示します。

⑴再生画面上で、マウス右ボタンをクリックして、再生サブメニューを表示し、「マルチタイム再生」を選んで、検索したいチャンネルを指定します。

→再生中の時刻から１時間ずつ異なる映像が同時に再生されます。

別の日時を再生したい場合、マウス右ボタンをクリックして、「カレンダー検索」を使って設定してください。

⑵マルチタイム再生を終了するには、本体もしくはリモコンの ESC ボタンを押して再生画面に戻るか、再生ツールバーの LIVE ボタンを押してライブ映像監視画面に戻ります。

７）マルチデイ再生

マルチデイ再生は、選択したチャンネルの映像の１日ずつ異なる映像を同時に分割画面で表示します。例えば、５月９日 22:30 の時刻の映像を再生している場合、それぞれの画面に５月９日、５月８日、５月７日、５月６日の再生映像を表示します。

マルチデイ再生の使い方を以下に示します。

⑴再生画面上で、マウス右ボタンをクリックして、再生サブメニューを表示し、「マルチデイ再生」を選んで、検索したいチャンネルを指定します。

→再生中の時刻から１日ずつ異なる４つの映像が同時に再生されます。
別の日時を再生したい場合、マウス右ボタンをクリックして、「カレンダー検索」を使って設定してください。

⑵マルチデイ再生を終了するには、本体もしくはリモコンの ESC ボタンを押して再生画面に戻るか、再生ツールバーの LIVE ボタンを押してライブ映像監視画面に戻ります。

８）イベント再生

イベント再生は、選択したイベントの録画を再生します。
（モーション、センサーの各イベントに対応します）
イベント再生の使い方を以下に示します。

⑴再生画面上で、マウス右ボタンをクリックして、再生サブメニューを表示し、「イベント再生」を選んで、検索したいイベントを指定します。

選択されたイベントのみを抽出して再生します。
再生ツールバー上には、選択されたイベントのある部分が緑色で、それ以外は黒色で表示されます。
※分割表示画面の場合は表示されている全チャンネルのイベントがある部分が、全画面表示の場合はそのチャンネルのイベントのある部分が緑色の表示されます。

別の日時を再生したい場合、マウス右ボタンをクリックして、「カレンダー検索」を使って設定してください。

⑵イベント再生を終了するには、マウス右ボタンをクリックして、「イベント再生」－「すべて」を選択するか、本体もしくはリモコンの ESC ボタンを押してください。

５－９．ユーザーアカウントとパスワードの管理

ユーザーアカウントとパスワードの管理は、設定メニュー内のシステムメニューで行います。
ユーザーアカウントの種類として、以下の２種類があります。

・Admin：システム管理者アカウントで、すべての機能にアクセスできます。このアカウントは１つのみ登録します。
・User：ユーザーアカウントは機能制限を設定できます。14 人分のユーザーアカウントを管理できます。

【参考】

・ユーザー名の初期値は"admin"、パスワードは"00000"（ゼロ5つ）です。
　デフォルト設定では、設定を変更する場合やモードを変更する場合、電源オフする場合、ネットワーク経由からアクセスする場合などにパスワードの入力が必要です。

・各ユーザーアカウントのユーザー名とパスワードの初期値を以下に示します。

ユーザー名	パスワードの初期値
user1 から user9	1111111～9999999（ユーザー番号の数字が７つ）
user10 から user14	aaaaaaa～eeeeeee（ユーザー番号の 10=a, 11=b---14=e が７つ）

・"admin"以外のユーザー名とパスワードは、"admin"でログイン後、変更できます。

1）パスワードの設定

パスワードを有効にすると、ユーザーがログインしたり、メニューにアクセスしたり、再生したりするときにパスワードの入力を求めます。また、システム管理者アカウントにログインする場合、パスワードが必要となります。

パスワードの設定方法を以下に示します。

1　ライブ映像監視画面上でマウス右ボタンをクリックし、メインメニューを表示し、設定－システムを選択し、システム画面を表示します。

2　「ユーザー登録」の横のユーザー修正ボタンをクリックして「admin」を選択します。

3　「パスワード」欄をクリックしてチェックを入れます。

4　変更ボタンを押して、システム画面に戻り、終了ボタンを押して、ライブ映像監視画面に戻ります。

2）ユーザーアカウントの管理

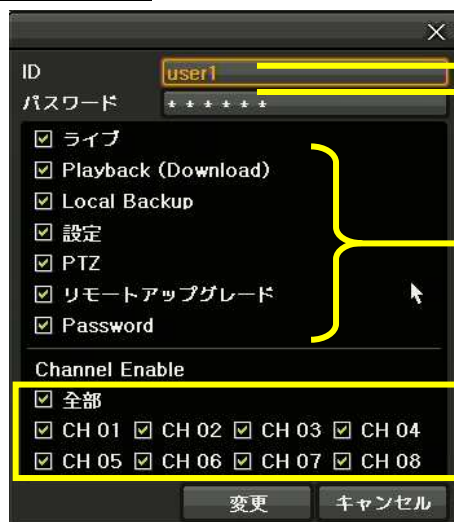
複数のユーザーがログインして使用するように設定することができます。
複数のユーザーを登録するときに、どのメニューをどのユーザーに許可するかを設定できます。例えば、あなたが不在の時に、このユーザーは、録画された映像を見ることはできるが、すべての機能を使用することはできないように設定するなどです。

(1)ユーザーの変更と権限

本機は、user1 から user14 のユーザーID があらかじめ登録されています。
このユーザーID と各種権限設定は、システム管理者（admin）のみが変更できます。
各ユーザーは、自分のパスワードを変更することができます。
ユーザーアカウントの変更方法を以下に示します。

1　ライブ映像監視画面上でマウス右ボタンをクリックし、メインメニューを表示し、設定―システムを選択し、システム画面を表示します。

2　「ユーザー登録」の横のユーザー修正ボタンをクリックして変更したいユーザー名を選択します。

3　「ID」欄をクリックし、表示されるソフトキーボードでアカウント ID(ユーザー名)を登録し、保存して終了ボタンを押して保存し、ソフトキーボード画面を閉じます。

4　「パスワード」欄をクリックし、表示されるソフトキーボードでパスワードを登録し、

保存して終了ボタンを押して保存し、ソフトキーボード画面を閉じます。

5　このユーザーアカウントに許可する機能にチェックします。

- ライブ：インターネットやLAN経由でライブ映像を監視できます。
- Playback (Download)：再生モードを使用できます。
- Local Backup：バックアップ機能を使用できます。
- 設定：設定メニューを使用できます。
- PTZ：PTZカメラをコントロールできます。
- リモートアップグレード：ネットワーク経由でファームウェアを更新できます。
- Password：ログイン時にパスワードが必要かどうか設定します。
- Channel Enable：ユーザーに許可するカメラの映像を個別にチェックするか、「全部」をチェックして、すべてのカメラの映像を確認できるようにするか許可するチャンネルを個別に選択します。もし、すべてのユーザーに対してすべてのチャンネルを禁止した場合、システム管理者（admin）がログインするまで、すべてのチャンネルは、隠し状態となり、表示されません。

6　変更ボタンを押して、システム画面に戻り、保存ボタンを押して保存し、終了ボタンを押してライブ映像監視画面に戻ります。

(2)ユーザーの削除

ユーザーの削除方法を以下に示します。

1　ライブ映像監視画面上でマウス右ボタンをクリックし、メインメニューを表示し、設定－システムを選択し、システム画面を表示します。

2　「ユーザー登録」の横のユーザー削除ボタンをクリックして削除したいユーザー名を選択し、表示される確認画面ではいボタンを選択して削除します。

3　保存ボタンを押して保存し、終了ボタンを押してライブ映像監視画面に戻ります。

(3)ユーザーの追加

ユーザーの追加は、ユーザーを削除した場合にのみ可能です。

ユーザーの追加方法を以下に示します。

1　ライブ映像監視画面上でマウス右ボタンをクリックし、メインメニューを表示し、設定－システムを選択し、システム画面を表示します。

２　「ユーザー登録」の横のユーザー追加ボタンをクリックします。
以下のようなユーザー追加画面が表示されます。

パスワードを設定します。

３　「ID」欄をクリックし、表示されるソフトキーボードでアカウント ID(ユーザー名)を登録し、保存して終了ボタンを押して保存し、ソフトキーボード画面を閉じます。
その後、このユーザーアカウントに許可する機能にチェックし、変更ボタンを押して、システム画面に戻ります。

４　保存ボタンを押して保存し、終了ボタンを押してライブ映像監視画面に戻ります。

6．メインメニュー

6－1．メインメニュー

メインメニューの使い方を以下に示します。
ライブ映像監視画面上で、マウス右ボタンをクリックするか、前面パネルかリモコンのMENUボタンを押すと以下のようなメインメニュー画面が表示されます。

【参考】
・パスワードを設定している場合は、設定したパスワードを正しく入力してメインメニューを表示してください。

①	ログイン / ログアウト	・登録したユーザー名でログインして、本機を使用します。
②	設定	・本機の日時、カメラの各種設定、録画パラメータ、録画スケジュール、ネットワーク設定、ユーザーアカウント、システム設定、ハードディスクやUSBフラッシュメモリのフォーマット、制御ソフトの更新や工場出荷状態へのリセットなどを行います。
③	検索	・録画された映像の検索を行います。
④	バックアップ	・録画映像のバックアップや特定シ-ンの静止画保存などを行います。
⑤	PTZ	・PTZ カメラの制御を行います。 （”８－２．PTZ カメラ”参照）
⑥	ズーム	・ズーム画面を表示します。（”５－６．ズーム画面”参照）
⑦	その他	・システム情報の表示、ログビューワーの表示やシステム終了などの操作を行います。

６－２．設定メニュー

本機の日時、カメラの各種設定、録画パラメータ、録画スケジュール、ネットワーク設定、ユーザーアカウント、システム設定、ハードディスクや USB フラッシュメモリのフォーマット、制御ソフトの更新や工場出荷状態へのリセットなどを行います。

１）時間設定メニュー

本機の日時の設定、インターネット上のタイムサーバーとの同期設定、表示形式、自動リブートの設定などを行います。

（”５－５．日時の設定”参照）

日付表示形式を変更する方法を以下に示します。

1. ライブ映像監視画面上で、マウス右ボタンをクリックし、メインメニューを表示し、設定－時間を選択して時間画面を表示します。
2. 日時タブをクリックすると以下の画面が表示されます。

3. 「日付表示形式」欄に合わせて、クリックし、表示形式を選択します。
（年/月/日、日/月/年、月/日/年）
4. 保存ボタンを押して、保存し、終了ボタンを押して、ライブ映像監視画面に戻ります。

【参考】
・時刻同期設定は”５－５．日時の設定”を参照ください。
・タイムゾーン設定は”(GMT +09:00) Osaka, Sapporo, Tokyo”になっていることを確認してください。なっていない場合、これを選んでください。
・自動再起動設定は、毎日もしくは毎週1回、設定した時間になると自動的に本機の電源をオフ→オンします。これによりシステムの安定性を向上できます。
また、再起動中の数分間は、映像は録画されませんので、あらかじめご了承ください。

2）カメラ設定メニュー
各種カメラの設定やカメラ名の設定などを行います。
（PTZ カメラの設定は、”８－２．PTZ カメラ”参照）
(1)カメラの接続/非接続の設定
背面パネルのカメラ入力端子にカメラを接続したら、自動的にシステムに認識されます。この後、ケーブルを抜くなどして映像が無くなると、ライブ映像監視画面上に”ビデオロス”アイコンが表示されます。カメラ未接続のチャンネルでこのアイコンを表示しないようにするには、カメラ設定で、表示したくないチャンネルのカメラ接続をオフにします。
カメラの接続/非接続の設定方法を以下に示します。

1. ライブ映像監視画面上でマウス右ボタンをクリックし、メインメニューを表示し、設定－カメラを選択してカメラ設定画面を表示します。

2. カメラタブを選択します。
3. 接続もしくは非接続にしたいカメラの「接続」欄のオン/オフを設定します。
   ・オン：接続（使用する）
   ・オフ：非接続（使用しない）
4. 保存ボタンを押して、保存し、終了ボタンを押して、ライブ映像監視画面に戻ります。

(2)カメラ名の設定
カメラ名を変更することができます。
カメラ名の設定方法を以下に示します。

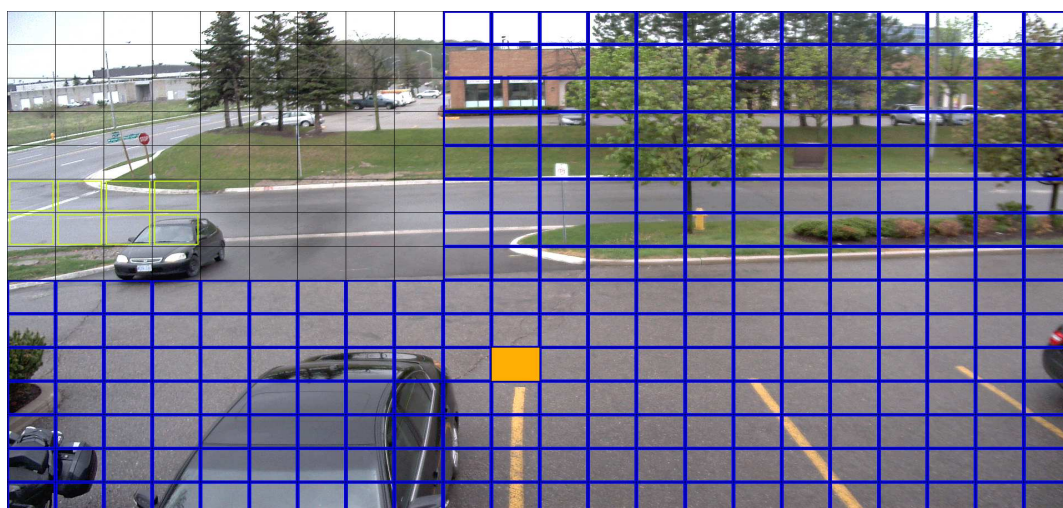
1. ライブ映像監視画面上でマウス右ボタンをクリックし、メインメニューを表示し、設定―カメラを選択してカメラ設定画面を表示します。
2. カメラタブを選択します。
3. 設定したいカメラの「名称」欄を選んで、ダブルクリックするとソフトキーボード画面が表示されるので、名前を入力して、保存して終了ボタンを押して終了します。
   使用できる文字は半角英数字と_のみです。
   （”５－４．ソフトキーボード”参照）
4. 保存ボタンを押して、保存し、終了ボタンを押して、ライブ映像監視画面に戻ります。

⑶モーションエリアの設定

モーションエリアで動き検出する領域を設定することができます。例えば、公道は動き検出せずに、私道に入ったところから、動き検出するなどの設定ができます。

モーションエリアの設定方法を以下に示します。

1. ライブ映像監視画面上でマウス右ボタンをクリックし、メインメニューを表示し、設定―カメラを選択してカメラ設定画面を表示します。
2. イベントソースタブを選択します。以下の画面が表示されます。

3. 設定したいカメラの「モーションエリア」欄を選んでダブルクリックすると、以下のようなモーションエリア設定画面が表示されます。

マウスで検出したくない領域の格子の中をクリックしてドラッグすることで、各格子単位で設定を変更できます。（オン<->オフ）

- 青色の太枠で囲まれた部分は、動き検出がオンの領域を示します。
- 細い黒枠で囲まれた部分は、動き検出設定がオフの領域を示します。

4. 設定が完了したら、マウス右ボタンをクリックして終了ボタンを選択し、イベントソースタブ画面に戻ります。変更を保存して終了するには、保存を押して保存し、終了ボタンを押して、ライブ映像監視画面に戻ります。

(4) モーション感度の設定

モーション感度は、動きがあったと検出して、モーションイベントをセットする感度を設定します。感度は最低/低/普通/高/最高の５段階あり、最高は、少しの動きでも検出します。

【参考】
モーション感度は、各カメラ毎に設定を行う必要があります。
イベント録画を行うためには、録画メニューでそれぞれのイベント録画を有効に設定してください。
また、実際に運用する場合は、モーション感度の設定を実際の映像で確認してください。

モーション感度の設定方法を以下に示します。

1. ライブ映像監視画面上でマウス右ボタンをクリックし、メインメニューを表示し、設定―カメラを選択してカメラ設定画面を表示します。
2. イベントソースタブを選択します。以下の画面が表示されます。

3. 「モーション感度」欄を選択して、感度を設定します。
   感度は、「最低」、「低」、「普通」、「高」、「最高」の５種類です。
4. 保存ボタンを押して、保存し、終了ボタンを押して、ライブ映像監視画面に戻ります。

⑸センサータイプの設定

使用するセンサーによりNC（Normal Close）とNO（Normal Open）タイプがあります。
センサーのタイプに応じて設定を変更してください。

- NOタイプ（信号を受けると接点が閉じるタイプ）時：
  →NO(Normal Open) を選択します。
- NCタイプ（信号を受けると接点が解放するタイプ）時：
  →NC(Normal Close) を選択します。

センサータイプの設定方法を以下に示します。

1. ライブ映像監視画面上でマウス右ボタンをクリックし、メインメニューを表示し、設定－カメラを選択してカメラ設定画面を表示します。
2. イベントソースタブを選択します。以下の画面が表示されます。

3. 「センサータイプ」欄を選択して、タイプを設定します。
   タイプは、「NO」、「NC」の２種類です。
4. 保存ボタンを押して、保存し、終了ボタンを押して、ライブ映像監視画面に戻ります。

【参考】
センサーを背面パネルのターミナルブロックのS1からS4（No9～No12端子）に接続します。
S1からS4はそれぞれCh1からCh4のセンサー入力に対応しますので、センサー検知するカメラは、CH1からCH4に接続してください。　（”4－1．背面パネルの接続”　参照）

⑹リレータイプの設定

リレータブを選択するとリレー01のタイプをNO(Nomal Open)かNC(Normal Close)か設定できます。使用する機器の応じて適切なタイプを選択して保存ボタンを押して、保存し、終了ボタンを押して、ライブ映像監視画面に戻ります。

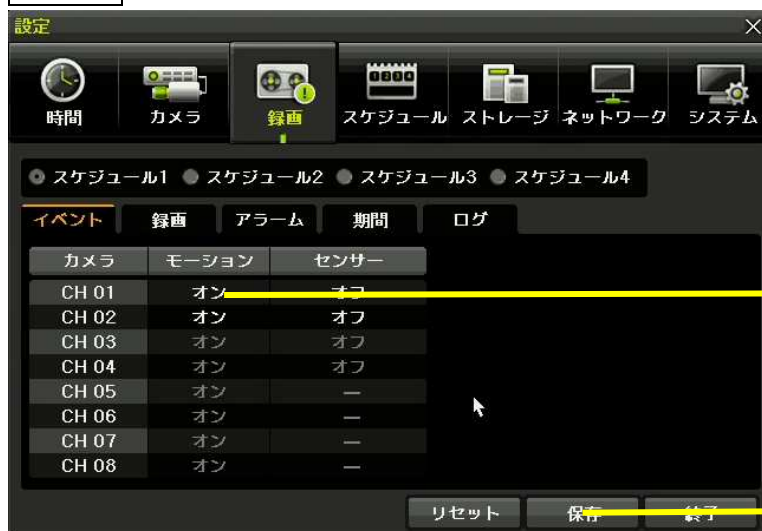
３）録画設定メニュー

各種録画条件の設定やイベント録画のオン/オフなどを設定します。
録画設定メニューは、録画タブとスケジュールタブの２つで構成されます。録画タブは録画条件の設定を、スケジュールタブは、自動的に録画を行うスケジュールを４種類の中から選んで設定します。

スケジュール 1～4 のうち、設定するスケジュールのラジオボタンを選択して、設定します。

(1)モーション/モーションイベントの設定

モーションイベント録画を行うためには、必要なカメラ毎にモーションをオンに設定してください。モーションの設定方法を以下に示します。

1. ライブ映像監視画面上でマウス右ボタンをクリックし、メインメニューを表示し、設定―録画を選択して録画設定画面を表示します。
2. 設定したいスケジュールをスケジュール 1～4から選びます。
   イベントタブを選択して以下の画面を表示します。

3. 設定したいカメラの「モーション」欄を選択し、オンに設定します。
   ※動きが検出されると自動的に録画が始まり、設定した時間後に停止します。この間はモーションイベントが登録されます。(連続録画がオンの場合、録画は停止せず、モーションイベントのみが登録されます)
4. 保存ボタンを押して、保存し、終了ボタンを押して、ライブ映像監視画面に戻ります。

(2)モーションイベント検出時のみ録画

モーション検出した時のみ録画を行うことで、動きが何もない時には録画を停止するのでハードディスクの使用量を削減することができます。モーション検出時のみ録画する設定方法を以下に示します。

1. ライブ映像監視画面上でマウス右ボタンをクリックし、メインメニューを表示し、設定―録画を選択して録画設定画面を表示します。
2. 設定したいスケジュールをスケジュール 1～4 から選択します。
   イベントタブを選択して以下の画面を表示します。

3. モーション検出を有効にしたいカメラを選んで、「モーション」欄を選択して、各カメラ毎にオンに設定します。
4. 保存ボタンを押して、設定を保存します。
5. 録画タブを選択します。
6. 設定したいカメラの「通常速度」欄を選択し、オフに設定します。通常速度をオフにすると連続録画がオフになるので、モーション検出録画のみの録画になります。
   （他のイベントを有効にすれば、設定したイベントを検出した時のみ録画できます）

7. 保存ボタンを押して、保存し、終了ボタンを押して、ライブ映像監視画面に戻ります。

⑶ センサー検出録画

RS-485/アラームポート端子に接続されたセンサーがイベントを検出したら、録画を行います。
センサー検出録画の設定方法を以下に示します。

1. ライブ映像監視画面上でマウス右ボタンをクリックし、メインメニューを表示し、設定―録画を選択して録画設定画面を表示します。

2.　設定したいスケジュールをスケジュール１～４から選びます。
イベントタブを選択して以下の画面を表示します。

3.　設定したいカメラの「センサー」欄を選択して、オンに設定します。
※センサーがイベントを検出すると自動的に録画が始まり、設定した時間後に停止します。
この間はセンサーイベントが登録されます。（連続録画がオンの場合、録画は停止せずセンサーイベントのみが登録されます）
※センサー検出時のみ録画する場合は、「通常速度」をオフに設定します。

4.　保存ボタンを押して、保存し、終了ボタンを押して、ライブ映像監視画面に戻ります。

⑷録画映像の解像度、画質、フレーム数などの設定

解像度と画質の設定は、録画される映像の品質とフレーム数（コマ数）に影響します。
解像度と画質を上げるほど、映像の品質は良くなりますが、録画可能な最大フレームレートは少なくなります。録画できるフレーム数の合計は最大で、1080P 時 60fps、720P 時 120fps です。
ご使用になるカメラの台数で設定できるフレーム数は変化します。以下の表を参照ください。

レコーダー	1080P 設定時　（Max60fps）	720P 設定時（Max120fps）
SDRHD-800	Max15fps/CH（トータルで Max60fps）※1 同一のフレーム数を入力した場合 ・8CH 入力時：Max 8fps Ｘ 8CH ※2 ・4CH 入力時：Max15fps Ｘ 4CH ※3	Max15fps/CH（トータルで Max120fps） ・8CH 入力時：Max15fps Ｘ8CH ・4CH 入力時：Max15fps Ｘ 4CH
SDRHD-400	Max15fps/CH（トータルで Max60fps） ・4CH 入力時：Max15fps Ｘ 4CH	Max30fps/CH（トータルで Max120fps） ・4CH 入力時：Max30fps Ｘ 4CH

※1：CH1-4、CH5-8 の各ブロック毎にトータル 30fps が割り当てられている。
入力した数値をもとにトータル 30fps に近づくように自動調整される
（通常速度の変更数によっては、イベント速度も自動調整される場合があります。
逆にイベント速度の変更数により通常速度も自動調整される場合あり）
※2：Max60fps で録画される
※3：CH1-4 の中の２CH、CH5-8 の中の 2CH のみを使用した場合

【注意】
本機は極力画質を維持する設定としている関係上、同じ画質設定でフレーム数を８コマから１コマに減らしても録画時間が単純に８倍に伸びるわけではありません。
詳しくは弊社ホームページ掲載の計算ツールを参照して、録画時間の目安にしてください。
（計算ツールでの録画時間は、使用状態・撮影環境等によっても変化します）
http://www.selco.ne.jp/

解像度と画質の設定方法を以下に示します。

1. ライブ映像監視画面上でマウス右ボタンをクリックし、メインメニューを表示し、設定－録画を選択して録画設定画面を表示します。
2. 設定したいスケジュールをスケジュール１～４から選びます。
   録画タブを選択して以下の画面を表示します。

ダブルクリックして録画映像の画質を設定します。

3. 解像度はカメラ毎に設定できません。本機の解像度設定がすべてのカメラに適用されます。解像度の設定は CONFIGURE スイッチ No2 で行い、変更には本機の再起動が必要です。（”３－２．背面パネル”参照）
4. 画質を設定したいカメラを選んで、「画質」欄で画質を設定します。
   （「最低」、「低」、「普通」、「高」、「最高」の５種類から選択します）
5. 連続録画をしたいカメラの「通常速度」欄を選択してフレーム数を設定します。
   （オフを選択すると連続録画を行いません）
6. イベント録画をしたいカメラの「イベント速度」欄を選択してフレーム数を設定します。
   （オフを選択するとイベント録画を行いません）
7. 保存ボタンを押して、保存し、終了ボタンを押して、ライブ映像監視画面に戻ります。

⑸アラームの設定

アラームを設定すると、イベントが発生すると本機に内蔵するブザーを鳴らしたり、電子メールを送ったりすることができます。

アラームの設定方法を以下に示します。

1. ライブ映像監視画面上でマウス右ボタンをクリックし、メインメニューを表示し、設定－録画を選択して録画設定画面を表示します。

2.　設定したいスケジュールをスケジュール１～４から選びます。
アラームタブを選択して以下の画面を表示します。

3.　発生時に設定したいカメラのアラーム項目欄を選択して、オンに設定します。

- ブザー：内蔵ブザーを鳴らします。
- プリセット：PTZ カメラ接続時、カメラをプリセット位置に移動します。
  PTZ カメラは CH1 から 4 に接続してください。
- メール：登録したアドレスにメールを送信します。
- リレー：リレーを動作させて、接続する警報装置などを動作させます。
- ポップアップ：カメラの映像を全画面表示します。

4.　保存ボタンを押して、保存し、終了ボタンを押して、ライブ映像監視画面に戻ります。

5.　ブザーやリレー動作時間の設定は
『 6-7.　4）　（3）アラーム（ブザーやリレー）動作時間の変更 』をご参照ください。

※動作時間の設定を行わないとブザーやリレーは動作したままとなります。
その場合、ブザーは、フロントパネルの ESC ボタンなどのスイッチやマウスをクリックすると止められます。
リレーは、メインメニューの その他 － コントロール － リレー － リリース　で、オン・オフできます。

⑹ポップアップ表示の設定

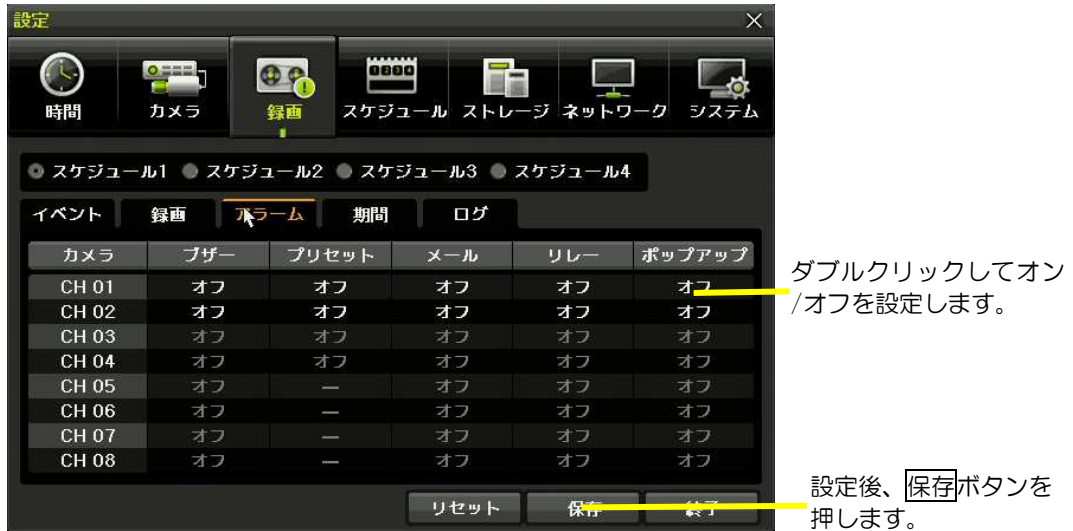
ポップアップ表示をオンにすると、モーションやセンサーイベントの発生したチャンネルの映像を全画面表示します。

ポップアップ表示の設定方法を以下に示します。

1.　ライブ映像監視画面上でマウス右ボタンをクリックし、メインメニューを表示し、設定－録画を選択して録画設定画面を表示します。

2.　設定したいスケジュールをスケジュール１～４から選びます。

アラームタブを選択して以下の画面を表示します。

カメラ	ブザー	プリセット	メール	リレー	ポップアップ
CH 01	オフ	オフ	オフ	オフ	オフ
CH 02	オフ	オフ	オフ	オフ	オフ
CH 03	オフ	オフ	オフ	オフ	オフ
CH 04	オフ	オフ	オフ	オフ	オフ
CH 05	オフ	—	オフ	オフ	オフ
CH 06	オフ	—	オフ	オフ	オフ
CH 07	オフ	—	オフ	オフ	オフ
CH 08	オフ	—	オフ	オフ	オフ

3.　設定したいカメラの「ポップアップ」欄を選択して、オンに設定します。

4.　保存ボタンを押して、保存し、終了ボタンを押して、ライブ映像監視画面に戻ります。

※これ以外に、イベントが発生したらリレーをオン/オフしたり、登録したアドレスに電子メールを送付することもできます。

(7)イベント録画時間の設定

プリアラーム、ポスト（アラーム）時間を使って、イベントが発生した時に、録画する時間を設定します。

イベント録画時間の設定方法を以下に示します。

1.　ライブ映像監視画面上でマウス右ボタンをクリックし、メインメニューを表示し、設定－録画を選択して録画設定画面を表示します。

2.　設定したいスケジュールをスケジュール１～４から選びます。

期間タブを選択して以下の画面を表示します。

カメラ	プリアラーム	ポスト
CH 01	オン	10 秒
CH 02	オン	10 秒
CH 03	オン	10 秒
CH 04	オン	10 秒
CH 05	オン	10 秒
CH 06	オン	10 秒
CH 07	オン	10 秒
CH 08	オン	10 秒

3.　プリアラーム時間は、イベントを検出した時点よりも前から録画するかどうかを選択します。　設定したいカメラの「プリアラーム」欄で「オン」「オフ」を選択してください。

4.　ポストアラーム時間は、イベントを検出した時点から録画を終了するまでの時間を設定します。

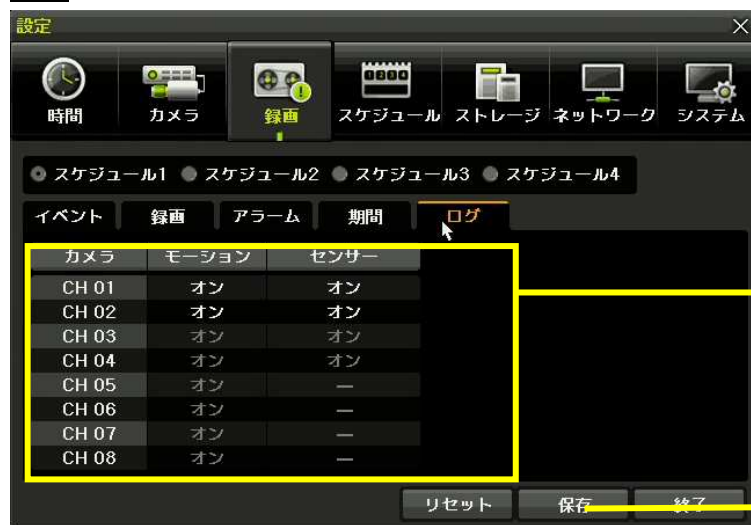
設定したいカメラの「ポスト」欄を選択して、ポストアラーム時間を設定します。

5. 保存ボタンを押して、保存し、終了ボタンを押して、ライブ映像監視画面に戻ります。

⑻イベントの設定

初期設定では、イベントが発生するたびに、イベントログを登録します。各入力チャンネル単位で、各イベントログを登録するかどうかを設定できます。

イベントの設定方法を以下に示します。

1. ライブ映像監視画面上でマウス右ボタンをクリックし、メインメニューを表示し、設定－録画を選択して録画設定画面を表示します。
2. 設定したいスケジュールをスケジュール 1～4から選びます。
   ログタブを選択して以下の画面を表示します。

3. 設定したいカメラの「モーション」、「センサー」欄を選択してオン/オフを設定します。
4. 保存ボタンを押して、保存し、終了ボタンを押して、ライブ映像監視画面に戻ります。

4）スケジュール設定メニュー

スケジュール設定メニューを使って、あらかじめ登録したスケジュール 1～4 のどのスケジュールをどの時刻に実行するかを設定できます。

スケジュール 1～4 は、録画タブ画面でそれぞれ登録したスケジュールです。

（”６－２．３）録画設定メニュー”参照）

⑴スケジュールの設定

スケジュールの設定方法を以下に示します。

1. ライブ映像監視画面上でマウス右ボタンをクリックし、メインメニューを表示し、設定－スケジュールを選択してスケジュール設定画面を表示します。

2.　設定したいスケジュールをスケジュール１～４から選びます。

スケジュールタブを選択して以下の画面を表示します。

- スケジュール画面は、各曜日の各時間毎にあらかじめ登録した４種類のスケジュール（スケジュール １～４）のうち、どれを実行するかを設定します。同時に複数のスケジュールを実行することはできません。
- カメラチャンネル毎に個別のスケジュールを実行することはできません。
- 初期設定はすべて１（スケジュール１）です。
- 休日ボタンを押して個別に休日を登録します。

3.　設定したいスケジュールをスケジュール１～４から選択します。

4.　変更した曜日、時間のグリッドを選択して、クリックすると、設定が変わります。

例えば、土曜の 23 時のスケジュール録画をスケジュール１からスケジュール２に変更したい場合、スケジュール２を選んで、黄色の枠のグリッドをクリックすると２に変更されます。

5.　グリッド上部の 0-23 の「時刻」欄をクリックすると、全曜日と休日を同じスケジュールに設定できます。例えば、０時から６時までをすべてスケジュール３にする場合、スケジュール３を選んで、0、1、2、3、4、5 の時刻グリッドをクリックするだけで、これらすべてを３に設定できます。同様に、グリッド左部の「曜日」欄をクリックすると、その曜日の時刻すべてを同じスケジュールに設定できます。例えば、日曜、土曜、休日をすべてスケジュール３にする場合、スケジュール３を選んで、日曜、土曜、休日の曜日グリッドをクリックするだけで、これらすべてを３に設定できます。

6.　保存ボタンを押して、保存し、終了ボタンを押して、ライブ映像監視画面に戻ります。

⑵休日の設定

休日は、デフォルトでは設定されていません。

休日の設定方法を以下に示します。

1.　ライブ映像監視画面上でマウス右ボタンをクリックし、メインメニューを表示し、設定―スケジュールを選択してスケジュール設定画面を表示します。

2.　スケジュールメニュー画面で休日ボタンを押して以下の画面を表示します。

3.　休日登録用カレンダー画面で、休日に設定したい日を選んでダブルクリックすると、その日が休日に登録されます。解除したい場合、再度、ダブルクリックしてください。

4.　保存ボタンを押して、保存し、終了ボタンを押して、スケジュールメニュ画面に戻ります。

5）ストレージ（記録媒体）設定メニュー

ハードディスクの設定やハードディスク、USB フラッシュメモリのフォーマットを行います。

(1) 上書き設定、期間指定録画設定

初期設定では、ハードディスクは上書き設定が有効になっています。ハードディスクの容量が一杯になると、古い映像から順に上書きされます。

上書き設定をオフにすると、ハードディスクの容量が一杯になると、録画を停止します。

期間指定（録画）をオンにすると、設定した日数が経過すると、自動的に映像を削除します。

（設定した日数分を保存するのに十分なハードディスクの容量が必要です。）

上書きと期間指定（録画）設定の方法を以下に示します。

1.　ライブ映像監視画面上でマウス右ボタンをクリックし、メインメニューを表示し、設定－ストレージを選択してストレージ設定画面を表示します。

2.　「期間指定」欄で保存する日数を設定します。オフに設定すると期間指定録画を実行しません。

「ユーザー設定（1-99）」を選択するとソフトキーボードを使って、1-99 日の範囲で任

意の日数を設定できます。

3. 「ハードディスク上書き」欄のオン/オフを設定します。
   - オン：上書きします。（古い映像から順に削除します）
   - オフ：上書きしません。（録画が止まります。）
4. 保存ボタンを押して、保存し、終了ボタンを押して、ストレージメニュ画面に戻ります。

(2)ハードディスクのフォーマット

内蔵もしくは外付けのハードディスクを録画用もしくはバックアップ用としてフォーマットします。ハードディスクを交換する時は、新しいハードディスクを録画用としてフォーマットしてください。内蔵もしくは外付けのハードディスクをバックアップ用として使用する時は、バックアップ用としてフォーマットしてください。

【注意】
• ハードディスクをフォーマットすると、ハードディスク上のすべてのデータは削除されます。

未フォーマットのハードディスクのフォーマット方法を以下に示します。

1. ライブ映像監視画面上でマウス右ボタンをクリックし、メインメニューを表示し、設定―ストレージを選択してストレージ設定画面を表示します。
2. 新規タブを選択すると、現在接続されているハードディスク、USB フラッシュメモリなどのうち、未フォーマットのものが表示されます。

フォーマット完了後、保存ボタンを押します

3.　フォーマットするハードディスクを選んでダブルクリックし、表示されるモードを用途により選択して、表示される確認画面ではいをクリックします。
- 録画用ハードディスク時：「録画用フォーマット」を選んでください。
- バックアップ用ハードディスク時：「バックアップ用フォーマット」を選んでください。

フォーマットが開始されますので、終了するまで待ってください。
※フォーマット中に電源コンセントを抜いたりしないでください。

4.　フォーマットが完了したハードディスクは、それぞれ以下のタブに表示されます。
- 録画用フォーマットハードディスク：録画タブ内に表示されます。
- バックアップ用フォーマットハードディスク：バックアップタブ内に表示されます。

5.　保存ボタンを押して、保存し、終了ボタンを押して、ストレージメニュー画面に戻ります。

(2)USB デバイスのフォーマット

USB フラッシュメモリやハードディスクにバックアップする場合、これらのデバイスをバックアップ用としてフォーマットする必要があります。

【注意】
- USBデバイスをフォーマットすると、すべてのデータは削除されます。

USB フラッシュメモリやハードディスクのフォーマット方法を以下に示します。

1.　フォーマットするUSB フラッシュメモリやハードディスクなどのデバイスを本機のUSB 端子に接続します。

2.　ライブ映像監視画面上でマウス右ボタンをクリックし、メインメニューを表示し、設定－ストレージを選択してストレージ設定画面を表示します。

3.　未フォーマットの場合、新規タブ、使用中の場合は、バックアップタブを選択すると、現在接続されているハードディスク、USB フラッシュメモリなどが表示されます。

フォーマットする USB フラッシュメモリを選んで、ダブルクリックします。

バックアップ用フォーマットを選んでクリックします。

フォーマット完了後、保存ボタンを押します

4.　フォーマットする USB デバイスを選んでダブルクリックし、バックアップ用フォーマットを選択して、表示される確認画面ではいをクリックします。
フォーマットが開始されますので、終了するまで待ってください。
※フォーマット中に電源コンセントを抜いたりしないでください。
※USB デバイスは、バックアップ用フォーマットしか選択できません。

5.　フォーマットが完了した USB デバイスは、バックアップタブ内に表示されます。
6.　保存ボタンを押して、保存し、終了ボタンを押して、ストレージ設定画面に戻ります。

6）ネットワーク設定メニュー

ネットワーク関連の設定や警告メール送付設定などを行います。

(1)ネットワークタイプ設定（DHCP モード/固定 IP モード）

本機は DHCP モードと固定 IP モードの両方の IP アドレス設定方法に対応しています。

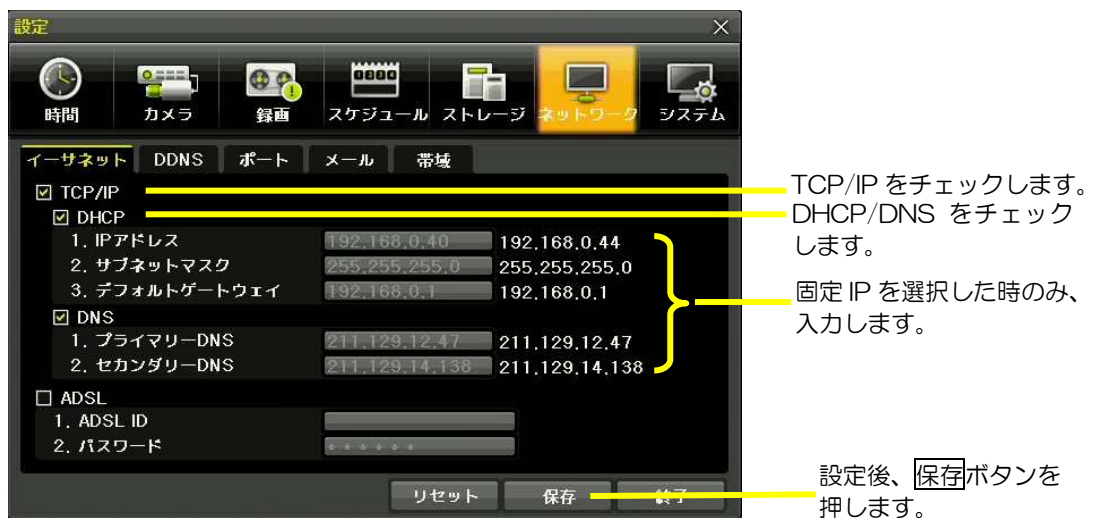
DHCP モードは、ルーターが自動的に IP アドレスを割り当てる方法で、簡単に設定できます。ただし、場合によっては、IP アドレスが変化することがあります。

固定 IP アドレスモードは、手動で IP アドレスを設定する方法で、IP アドレスが変化しない利点があります。ただし、単に手動で IP アドレスを設定するだけではなく、その他の設定も必要な場合があります。詳しくは、お使いのルーターの取扱説明書をご参照ください。

インターネットなどを経由して外部から本機にアクセスする可能性がある場合、固定 IP アドレスをお勧めします。

【注意】
・ネットワークの設定は、お使いのネットワークのシステム管理者にご確認ください。

ネットワークタイプの設定方法を以下に示します。

1.　ライブ映像監視画面上でマウス右ボタンをクリックし、メインメニューを表示し、設定－ネットワークを選択してネットワーク設定画面を表示します。
2.　イーサネットタブを選択して、以下の画面を表示します。

3.　「TCP/IP」か「ADSL」かを選択します。(「TCP/IP」を強くお勧めします)
「DHCP」と「DNS」をチェックすると必要な情報を自動取得します。
チェックしない場合、固定 IP モードになりますので、以下の値を入力してください。
・IP アドレス
・サブネットマスク
・デフォルトゲートウェイ
・プライマリ DNS
・セカンダリーDNS
4.　保存ボタンを押して、保存し、終了ボタンを押して、ライブ映像監視画面に戻ります。

5.　電源ボタンを押して本機を再起動してください。
admin パスワードの入力が必要です。（初期値は、00000（ゼロ５つ）です）

⑵DDNS の設定

DDNS は、遠隔地から本機にネットワークを経由してアクセスする機能です。この機能を使うためには DDNS アカウントを事前に作成し、これを本機に登録しておく必要があります。

DDNS の設定方法を以下に示します。

1.　ライブ映像監視画面上でマウス右ボタンをクリックし、メインメニューを表示し、設定－ネットワークを選択してネットワーク設定画面を表示します。
2.　DDNS タブを選択して、以下のような画面を表示します。

※DDNS は"Default"を選択して cctvuser.com をご使用ください。

3.　cctvuser.comをご使用になる場合、ドメイン名には本機のMACアドレスが自動で割り当てられます。
4.　例えば上記例では 000c28065b14.cctvuser.com のドメイン名が割り当てられたら、Test ボタンを押して"[Success] 000c28065b14.cctvuser.com"と表示され、正常に接続できることを確認してください。
このドメイン名を使ってインターネット経由で本機にアクセスしますので、名前を控えておいてください。
※MAC アドレスは機器毎に異なります。必ずお使いの機器に表示されるドメイン名をお使いください。
5.　保存ボタンを押して、保存し、終了ボタンを押して、ライブ映像監視画面に戻ります。

⑶ Cliant ポートと Web サーバーポートの設定

Clinet ポートの初期値は 50100、Web サーバーポートの初期値は 80 です。

本機にインターネット経由で外部からアクセスする場合、これらのポート番号は、接続するルータのポート転送設定を行ってください。

これらのポートの設定値を以下の方法で変更した場合、変更した値のポート転送設定が必要です。

Clinet ポートと Web サーバーポートの変更方法を以下に示します。

1.　ライブ映像監視画面上でマウス右ボタンをクリックし、メインメニューを表示し、設定－ネットワークを選択してネットワーク設定画面を表示します。

2.　ポートタブを選択して、以下の画面を表示します。

3.　「Clinet ポート」欄と「Web サーバーポート」欄を選択して、それのぞれのポート番号を入力します。

各ポートの設定可能な値の範囲は以下のとおりです。

・Cliant ポート：2000～65527

・Web サーバーポート：80、2000～65527

なお、Cliant ポートと Web サーバーポートは少なくとも 8 の差が必要です。

例えば、Cliant ポートが 50100 であれば Web サーバーポートは 50108 以上の値を設定する必要があります。

4.　「Auto Port Forwarding」は、「(4) 自動ポート転送の設定」を参照ください。

5.　保存ボタンを押して、保存し、終了ボタンを押して、ライブ映像監視画面に戻ります。

(4) 自動ポート転送の設定

自動ポート転送設定は、接続するルーターの必要なポートを自動的に開放する機能です。
この機能は、お使いのルーターによっては、正常に動作しない可能性があります。
もし、お使いのルーターで自動ポート転送設定が正常に動作しない場合、手動でルーターのポート転送設定を行ってください。（Client ポートと Web サーバーポートの値）
自動ポート転送の設定方法を以下に示します。

1.　ライブ映像監視画面上でマウス右ボタンをクリックし、メインメニューを表示し、設定－ネットワークを選択してネットワーク設定画面を表示します。

2.　ポートタブを選択して、以下の画面を表示します。

3.　「3. Auto Port Forwarding」欄を選択して、オンに設定します。
　　（クリックすると変わります）

4.　保存ボタンを押して、保存し、終了ボタンを押して、ライブ映像監視画面に戻ります。

(5)電子メール送信の設定

各種イベント（モーション、センサー）が発生した時に、電子メールを送信することができます。
この機能を使うためには、使用するカメラのカメラ設定メニューおよび録画設定メニューで対応するイベントを設定する必要があります。
（”6－2．2）カメラ設定メニュー”、”6－2．3）録画設定メニュー”のイベント関連を参照）
電子メール送信の設定方法を以下に示します。
詳細は、【参考：電子メール送信設定】欄を参照ください。

1.　ライブ映像監視画面上でマウス右ボタンをクリックし、メインメニューを表示し、設定－録画を選択して録画設定画面を表示します。

2.　アラームタブを選択して、以下の画面を表示します。

3.　電子メールを送信したいチャンネルの「メール」欄を選択して、オンを選択します。
選択したチャンネルのイベント情報を電子メールで送信できます。

4.　保存ボタンを押して、保存ます。

5.　ネットワーク－メールタブを選択して、以下の画面を表示します。

6. 「Email Enable」欄を選択して、オンを選択します。
   「静止画添付」をチェックすると、イベントが発生したときのカメラの静止画を添付して電子メールを送信します。必要に応じてチェックしてください。
7. 「リレー SMTP」は、使用するSMTP サーバーを選択して、表示されるメッセージに従って設定してください。
8. 保存ボタンを押して、保存し、終了ボタンを押して、ライブ映像監視画面に戻ります。

【参考：電子メール送信設定】

・電子メール送信は、以下の手順で設定してください。

手軽に設定したい場合、G メール、Yahoo メール、Hot メールなどの既存メールアカウントを使用する方法をお勧めします。あらかじめ、これらのメールサービス用メールアカウントを登録しておき、そのアドレスを登録してください。

1．G メール、Yahoo メール、Hot メールアカウントへの送信方法を G メールを例にして、以下に示します。

⑴「SMTP サーバー」欄で「Gmail」を選択します。

⑵以下の設定を行います。

・アカウント名：送信者の電子メールアドレスを入力します。単にユーザー名のみを入力してください。例えば tanaka.akira@gmail.com メールアドレスの場合、単に tanaka.akira と入力してください。.

・パスワード：このメールアドレスのパスワードを入力します。

・メールアドレス 1～5：1～5 の「□」欄をチェックして、受信者のメールアドレスを入力します。最大 5 個まで登録できます。

・Interval：送信間隔を設定します。

・静止画添付：静止画を添付して電子メールを送付します。
本機は、1 つので電子メールに 1 つの静止画しか添付できません。また、電子メールの送信が完了すると、インターバルはリセットされます。（送信完了しない限り、設定したリインターバル間隔でリトライします）

⑶保存ボタンを押して保存します。

2．カスタムメールサーバーの使い方を以下に示します。

⑴「SMTP サーバー」欄で、「ユーザー設定」を選択します。使用するサーバーアドレスを入力し、保存して終了します。

⑵「SMTP ポート」欄で、使用する SMTP サーバーポート番号を入力します。

⑶以下の設定を行います。

・アカウント名：送信者の電子メールアドレスを入力します。

・パスワード：このメールアドレスのパスワードを入力します。

・メールアドレス 1～5：1～5 の「□」欄をチェックして、受信者のメールアドレスを入力します。最大 5 個まで登録できます。.

・Interval：送信間隔を設定します。
本機は、1 つので電子メールに 1 つの静止画しか添付できません。また、電子メールの送信が完了すると、インターバルはリセットされます。（送信完了しない限り、設定したリインターバル間隔でリトライします）

⑷保存ボタンを押して保存します。

3．保存ボタンを押して保存し、終了ボタンを押して終了します。

⑹バンド幅（帯域）の設定

バンド幅（帯域）設定は、ネットワークやインターネット経由で本機にアクセスする時のビデオストリーム映像画質や接続時のバンド幅を設定します。

バンド幅の設定方法を以下に示します。

1. ライブ映像監視画面上でマウス右ボタンをクリックし、メインメニューを表示し、設定－ネットワークを選択してネットワーク設定画面を表示します。
2. 帯域タブを選択して、以下の画面を表示します。

3. 「画像解像度」欄を選択し、ストリーム映像の解像度（サイズ）を選択します。
   設定値は、以下の３段階です。
   - 1080P 時：「480x270」、「960x540」、「1920x1080」
   - 720P 時：「320x180」、「640x360」、「1280x720」

> 【参考】
> 解像度を大きくするほど、レコーダーが接続するネットワーク回線の上り速度の要求速度が高くなります。もし、ご使用のネットワーク回線の性能が十分でない場合、スムーズに再生できないなどのパフォーマンス上の問題が発生する可能性があります。

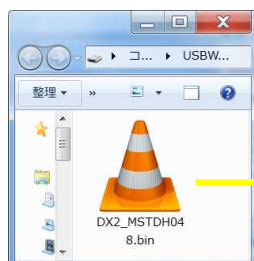
4. 「画質」欄を選択し、ストリーム再生映像の画質を選択します。
   設定値は、低、普通、高の３段階です。
5. 「帯域制限」を選択し、バンド幅制限を行うかどうかを選択します。
   設定値は、「Unlimited（推奨）」、「56Kbps」～「8Mbps」（８種）の９段階です。
6. 「送信コーデック」を選択し、ストリーム再生時のビデオフォーマットを選択します。
   設定値は、「H.264（推奨）」，「JPG」です。
7. 保存ボタンを押して、保存し、終了ボタンを押して、ライブ映像監視画面に戻ります。

7）システム設定メニュー

ファームウェアの更新や、工場出荷状態へのリセット、その他のシステム設定などを行います。
ユーザーアカウントとパスワードの管理については、"５－９．ユーザーアカウントとパスワードの管理"を参照ください。

(1)ファームウエアの更新

ファームウェアの更新は、本機の機能の改善などを行うことができます。
ファームウエアの更新方法を以下に示します。

1. USBフラッシュメモリを本機に装着し、フォーマットし、Windowsパソコンにセットします。
   （"６－２．５）ストレージ（記録媒体）メニュー"参照）
2. 更新版ファームウェアを弊社webサイトからダウンロードします。
   最新版が提供可能になった時点で以下の弊社Webに公開します。
   http://www.selco.ne.jp/
3. zipファイルを解凍し、ファームウェアファイル(binファイル)をUSBフラッシュメモリのルートディレクトリにコピーします。フォルダーの中にはコピーしないでください。

USB フラッシュメモリのルートディレクトリにコピーしたファームウェアファイルの例

4. USBフラッシュメモリをWindowsパソコンから取り外して、本機に装着します。
5. ライブ映像監視画面上でマウス右ボタンをクリックし、メインメニューを表示し、設定－システムを選択してシステム設定画面を表示します。
6. 「アップグレード」欄のF.W.ボタンを押すと、現在装着されるUSBフラッシュメモリに保存されているファームウェア名や情報が表示されます。

F.W.ボタンを押します。

7. 「ファイル名」欄の下に表示されるファームウェアファイル名をクリックすると、確認画面が表示されます。はいボタンを押すと、更新を開始します。

8. 更新が終了するまでそのままお待ちください。
   更新が完了すると、本機は、自動的に再起動します。

【注意】ファームウェア更新中は、絶対に本機の電源をオフしたり、電源コンセントを抜いたりしないでください。

(2)工場出荷状態へのリセット

本機の各種設定を工場出荷状態の値に戻します。
この操作は、録画された映像には、何も影響しません。
工場出荷状態へのリセット方法を以下に示します。

1. ライブ映像監視画面上でマウス右ボタンをクリックし、メインメニューを表示し、設定―システムを選択してシステム設定画面を表示します

2. 「工場出荷時設定」欄のリセットボタンを押します。
   確認画面で、はいボタンを押して実行します。
   本機がリセットを完了するまで、待ちます。
3. 保存ボタンを押して、保存し、終了ボタンを押して、ライブ映像監視画面に戻ります。

⑶言語選択

使用する言語の設定方法を以下に示します。

1. ライブ映像監視画面上でマウス右ボタンをクリックし、メインメニューを表示し、設定―システムを選択してシステム設定画面を表示します

2. 「言語」欄を選択して、使用する言語を選択します。
3. 保存ボタンを押して保存し、終了ボタンを押して、ライブ映像監視画面に戻ります。

⑷メニュー表示タイムアウト時間

メニューを表示して、何も操作しないでメニュー表示タイムアウト時間で設定した時間が経過すると自動的にログアウトします。

メニュー表示タイムアウト時間の設定方法を以下に示します。

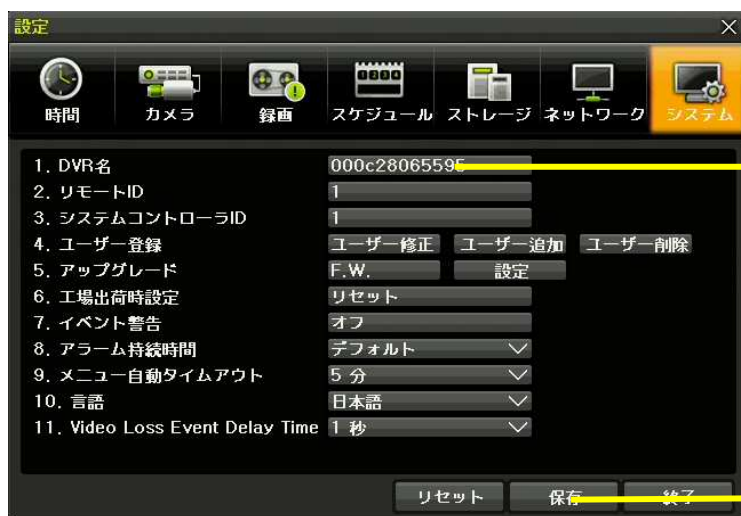
1. ライブ映像監視画面上でマウス右ボタンをクリックし、メインメニューを表示し、設定―システムを選択してシステム設定画面を表示します

2. 「メニュー自動タイムアウト」欄を選択して、タイムアウト時間を選択します。
   ※1～60分の範囲でお好みのタイムアウト時間を設定できます。この場合、「ユーザー設定（1-60）」を選択して、表示されるソフトキーボード画面を使って、時間を設定してください。
3. 保存ボタンを押して、保存し、終了ボタンを押して、ライブ映像監視画面に戻ります。

⑸本機の名称変更

本機の名称を変更することができます。デフォルトのDVR名は、本機のMACアドレス値です。

本機の名称の設定方法を以下に示します。

1. ライブ映像監視画面上でマウス右ボタンをクリックし、メインメニューを表示し、設定―システムを選択してシステム設定画面を表示します。

2. 「DVR名」欄を選択して、表示されるソフトキーボード画面を使って名前を設定します。
3. 保存ボタンを押して保存し、終了ボタンを押して、ライブ映像監視画面に戻ります。

⑹エラー通知

エラー発生時に内蔵ブザー音を鳴らしたり警告の電子メールを送ったりするなど各種のエラー通知の設定を行います。規定されるシステムエラーを以下に示します。

・ハードディスクフル	ハードディスクがフルになり、上書き設定がオンになっていないため、これ以上録画ができない状態です。 ハードディスクの上書き設定をオンにしてください。 （”6－2．5）ストレージ（記録媒体）設定” 参照）
・ビデオロス	カメラの映像がない状態です。 カメラの電源がオフになっている、カメラとのケーブルが外れているもしくは断線しているなどの影響で機能停止になっているなどの原因が考えられます。
・ファンエラー	内蔵ファンがエラーになっている状態です。 弊社サポート窓口までご相談ください。
・ハードディスクエラー	ハードディスクが不良となっている状態です。 弊社サポート窓口までご相談ください。
・ハードディスク警告	ハードディスクが不良になりかけている状態です。 できだけはやくハードディスクを交換することをお勧めします。 弊社サポート窓口までご相談ください。 また、ハードディスクを交換する前に、必要なデータのバックアップをとることができます。

エラー通知の設定方法を以下に示します。

1. ライブ映像監視画面上でマウス右ボタンをクリックし、メインメニューを表示し、設定―

システムを選択してシステム設定画面を表示します。

2. 「イベント警告」欄のボタンをクリックし、表示される項目の中からエラー発生時に対応するアクションを１つもしくは複数選択します。複数選択時は「マルチ」と表示されます。

システムエラー発生時に対応するアクションを以下に示します。

・ブザー：本機に内蔵するブザーを鳴らします。

・電子メール：警告メールを送付します。メールを送付するためには、電子メールの設定を行っておく必要があります。

（”６－２．６）(5)電子メール送信の設定”参照）

・リレー01：リレーに出力します。

・ポップアップウィンドウ：該当するチャンネルを全画面表示します。

3. 「アラーム持続時間」欄のボタンを選択して、「デフォルト （前面パネルのボタンが押されるまで、継続する）か各アクションの保持時間を設定します。ユーザー設定（5-60）を選択すると5-60秒の間の任意の時間を設定できます。

4. 保存ボタンを押して保存し、終了ボタンを押して、ライブ映像監視画面に戻ります。

６－３．検索メニュー

録画された映像を検索して、再生します。

検索メニューは、以下の機能に対応しています。

・カレンダー検索：カレンダー画面を使って検索します。

・最後へ：もっとも新しい録画映像シーンを開きます。

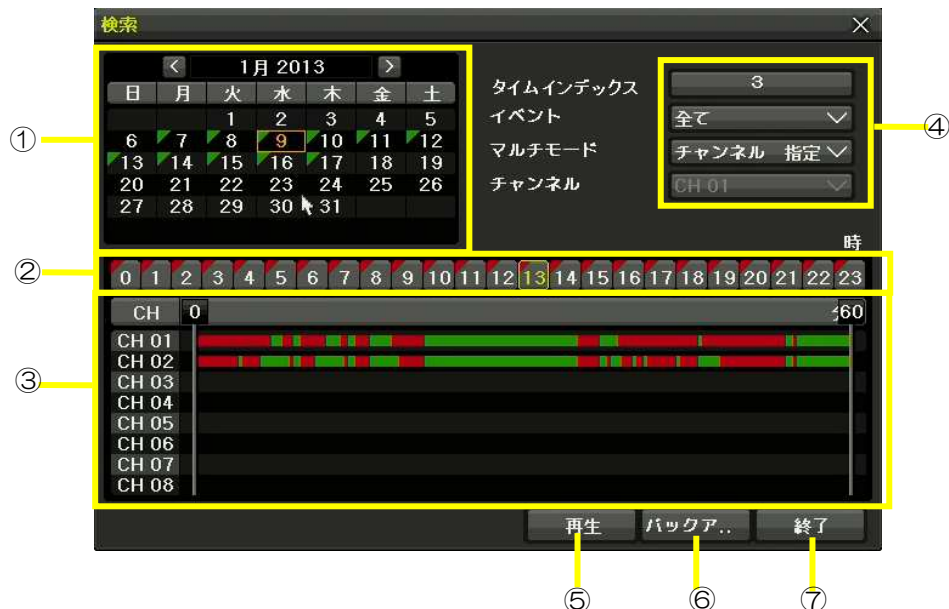
・最初へ：もっとも古い録画映像シーンを開きます。

・最後に再生した位置へ：最後に再生した映像シーンを開きます。

１）カレンダー検索

カレンダー検索は、録画した映像の日付と時刻から検索します。

ライブ映像監視画面上でマウス右ボタンをクリックし、メインメニューを表示し、検索－カレンダー検索タブを選択してカレンダー検索画面を表示します。

カレンダー検索の使い方を以下に示します。

①	カレンダー	起動時は現在の月が表示されます。年月表示の両脇の矢印ボタンを押して、月を選択します。表示したい日をダブルクリックするとその日が選択されます。録画された日は、日付の左上に三角マークが表示されます。緑はタイムインデックスが１つ、青は複数あることを意味します。
②	時刻	時刻を選択します。連続録画部分は、タブ左上に緑色の三角マークが、イベント録画部分は、各イベントに対応した色の三角マーク（動き検出：赤、センサー検出：青）が表示されます。 時刻タブを選択してダブルクリックするとその時刻（1時間分）の録画状態が「録画グリッド」欄に表示されます。
③	録画グリッド	左の欄は、チャンネルを示します。また、選択したマルチモードによって、”マルチタイム再生”時は時間、”マルチデイ再生”時は日を表示します。「録画グリッド」欄の再生したい時間付近をクリックすると、その時間に移動します。その箇所でダブルクリックすると再生を開始します。 右の欄は、各チャンネルの録画状態を以下の色で表示します。 ・緑色：連続録画された時間帯 ・赤色：モーションイベント録画された時間帯 ・青色：センサーイベント録画された時間帯
④	検索オプション	・タイムインデックス： 時刻が変更になった場合か解像度の設定を変更した場合に、適用されます。時刻が変更になる（自分でマニュアル設定で時刻を変更するかNTP

		サーバーに接続して自動補正された)と、それ以前に録画された映像は、古いタイムインデックスで管理され、このタイムインデックスを選択しないと表示されなくなります。タイムインデックスの選択が必要な場合は、選択画面が１から順に表示されますので、再生したい日時に合ったタイムインデックスを選んでください。 運用途中で背面のCONFIGUREスィッチを使って解像度を変更（1080P<->720P）した場合、変更前の解像度で録画された映像は、解像度設定を合わさないと再生できません。たとえば720Pで録画した映像を再生するときは背面パネルのCONFIGUREスィッチを720Pの設定にしてその時点のタイムインデックスを選択して再生してください。 ・イベント 表示するイベントタイプ（モーション、センサー）を選択します。”全て”を選択すると、すべてのイベントを表示します。 ・マルチモード 録画グリッド表示モードを選択します。 “チャンネル指定”モード（初期値）は、録画された各チャンネルの状態を表示します。 “マルチタイム再生”モードは、一つのチャンネルの異なる時間の状態を表示します。 “マルチデイ再生”モードは、一つのチャンネルの異なる日の状態を表示します。 ・チャンネル “マルチタイム再生”モードもしくは”マルチデイ再生”モード時に、表示するチャンネルを選択します。
⑤	再生	検索オプションを使って検索した映像を再生します。
⑥	バックアップ	バックアップ画面を表示します。 （”６－４．バックアップメニュー”参照）
⑦	終了	カレンダー検索画面を閉じます。

６－４．バックアップメニュー

本機に録画された映像をライブ映像監視中や再生中に、その映像あるいは静止画をUSBフラッシュメモリ、CD/DVD ディスク、外付けハードディスク、増設した内蔵ハードディスクなどにバックアップしたり、本機の設定情報やログをバックアップします。

（本機には１台の内蔵ハードディスク、CD/DVD ドライブとUSBフラッシュメモリ以外は付属しておりません）

・バックアップ：バックアップ画面を開いて、条件を設定し、バックアップを行います。
・スナップショット：現在表示中のシーンを静止画で保存します。
・ログ保存※：システムログをバックアップします。
※CD､DVDディスクは未対応です｡USBフラッシュメモリなどにバックアップしてください｡
・設定バックアップ：本機の設定情報をバックアップします。

【注意】
・バックアップするUSBフラッシュメモリやハードディスクはあらかじめバックアップモードでフォーマットしておく必要があります。（”６－２．５）ストレージ（記録媒体）メニュー”参照）
・DVD-RWやCD-RWディスクはあらかじめパソコンでライターソフトを使って「フル消去」をしておいてください。「クイック消去」したディスクは使えません。
・DirectCDなどのパケット記録形式でフォーマットされたディスクは使用できません。データ用のCDもしくはDVDディスクを使用することをお勧めします。
・バックアップ中にディスクをイジェクトしたり、USBフラッシュメモリを抜いたり、USBデバイスの電源を切らないでください。

１）バックアップ
本機に録画された映像をバックアップします。
バックアップを選択すると、以下のようなバックアップ画面が表示されます。

1. ライブ映像監視画面上でマウス右ボタンをクリックし、メインメニューを表示し、バックアップ─バックアップを選択してバックアップ画面を表示します。
2. バックアップに使用するUSBフラッシュメモリ、ハードディスク、CD、DVDディスクを本機に装着してください。
   ・USBフラッシュメモリ、ハードディスクは、バックアップモードでフォーマットされていることを確認してください。
   ・DVD-RW、CD-RWディスクは、未使用のものか、使用中のものは、あらかじめパソ

コンでフル消去してからご使用ください。

3. バックアップデバイスとして装着したデバイスを選択します。選択したデバイスの空き容量などを自動的に更新して表示します。
4. バックアップの「開始時刻」と「終了時刻」欄をダブルクリックし、表示される矢印ボタンを使って希望の開始時刻、終了時刻を設定してください。「ファイル容量」欄に選択した範囲をバックアップするのに必要なファイル容量が自動的に表示されます。
5. 指定した時間の全チャンネルをバックアップする場合は、「全チャンネル」にチェックを、個別のチャンネルをバックアップする場合は、そのチャンネルをチェックしてください。
6. 開始ボタンを押して、表示される確認画面ではいボタンを押してバックアップを開始します。

【参考】
映像バックアップファイルについて：
本機は、バックアップファイルを以下の仕様で保存します。
選択したUSBフラッシュメモリやハードディスクに、バックアップの実行単位ごとにフォルダーを作成し、その中にバックアップファイルを保存します。
バックアップフィルは各チャンネルごとに個別に分かれたファイルになります。
フォルダー名は、バックアップの開始時刻と終了時刻です。
たとえばバックアップフォルダ名が"20130216110700_20130216110800_10"は、以下の開始時刻と終了時刻を意味します。

- Start Date (20130216110700): 2013/02/16 11:07.00
- End Date (20130216110800): 2013/02/16 11:08.00

2）バックアップした映像ファイルを Windows パソコンで再生

バックアップした映像ファイルを Windows パソコンで再生できます。
詳しくは、"８－１．１）バックアップした映像ファイルの再生"を参照ください。

3）スナップショット

現在表示中のライブ映像もしくは再生中の映像をに静止画でバックアップします。
JPEG 形式の静止画でバックアップすることで、USB フラッシュメモリやハードディスクなどの使用容量を小さくすることができます。

(1)静止画のバックアップ

静止画のバックアップ方法を以下に示します。

1. バックアップに使用する USB フラッシュメモリかハードディスクを本機に装着し、バックアップモードでフォーマットされていることを確認してください。
2. ライブ映像監視画面か再生画面上でマウス右ボタンをクリックし、スナップショットを選択します。以下のような、デバイス選択画面が表示されます。

3.　使用するバックアップデバイスを選択してすると、選択したデバイスに現在、表示中のシーンの静止画を保存します。保存が終了したら終了ボタンを押して元の画面に戻ります。。

(2)バックアップした静止画の利用
詳しくは、"８－１．２）バックアップした静止画の利用方法"を参照ください。

4）ログ保存
システムログをバックアップします。
バックアップされるシステムログファイルは、テキスト形式でフォルダ名の最後に LOG という名前がついたフォルダーの中に保存されます。
ログバックアップの方法を以下に示します。

1.　バックアップに使用する USB フラッシュメモリかハードディスクを本機に装着し、バックアップモードでフォーマットされていることを確認してください。
2.　ライブ映像監視画面上でマウス右ボタンをクリックし、メインメニューを表示し、バックアップ－ログ保存を選択して、ログ保存画面を表示します。
CD、DVDディスクにはログバックアップができません。USBフラッシュメモリなどにバックアップしてください。

3.　「情報」欄の下のデバイスボタンを押してバックアップするデバイスを選択します。
4.　バックアップする開始時刻と終了時刻を選択します。

5.　すべてのシステムログをバックアップする場合は、「全イベント」をチェックします。個別に選択する場合、必要なログタイプをチェックします。
6.　開始ボタンを押して、表示される確認画面のはいボタンを押して、バックアップを開始します。

5）設定バックアップ
本機の各種設定条件をバックアップして、後からリストアすることができます。

⑴設定情報のバックアップ.

バックアップ方法を以下に示します。

1. バックアップに使用するUSBフラッシュメモリかハードディスクを本機に装着し、バックアップモードでフォーマットされていることを確認してください。
2. ライブ映像監視画面上でマウス右ボタンをクリックし、メインメニューを表示し、バックアップ－設定バックアップを選択します。

3. バックアップするデバイスを選択するとバックアップが開始しますので、終了するまで待ちます。バックアップが終了すると自動的に画面は閉じます。

⑵設定バックアップファイル名

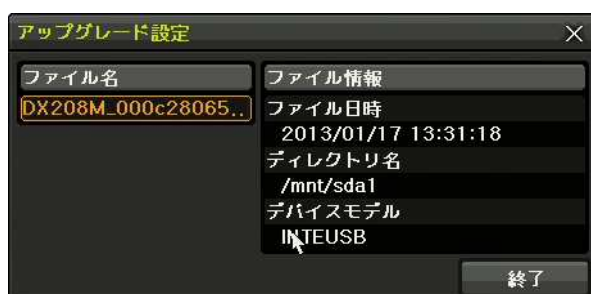
USB フラッシュメモリーなどにバックアップされた設定バックアップファイルは例えば、以下のようなファイル名でルートディレクトリに保存されます。

この例では、この設定バックアップファイルは Ver066 用であることを意味します。
Ver066 用でバックアップした設定データは Ver066 のソフトにしかリストアできません。
異なるバージョンの場合、一旦、バックアップを取った制御ソフトバージョンに戻して、リストアしてから最新ソフトに更新してください。
本機にインストールされている制御ソフトのバージョン確認方法は、”４－８．システム情報のワンボタン表示”もしくは、”６－７．１）DVR 情報”を参照ください。

⑶バックアップファイルを使った設定情報のリストア

リストア方法を以下に示します。

1. 設定情報のバックアップされた USB フラッシュメモリかハードディスクを本機に装着します。
2. ライブ映像監視画面上でマウス右ボタンをクリックし、メインメニューを表示し、設定－システムボタンを選択します。
3. 「アップグレード」欄の設定ボタンをクリックします。

4.　「ファイル名」欄で設定情報のバックアップファイルを選択します。

※制御ソフトバージョンが異なる場合は、リストアできません。一旦、バックアップを取った制御ソフトバージョンに戻して、リストアしてから最新ソフトに更新してください。

６－５．PTZ メニュー

詳しくは、”８－２．PTZ カメラ”を参照ください。

６－６．ズームメニュー

詳しくは、”５－６．ズーム画面”を参照ください。

６－７．その他メニュー

システム情報画面を表示したり、ログビューワー画面を表示したり、その他各種の制御を行ったり、各種インターフェースの設定を行ったり、システムを終了したりします。

・DVR 情報：本機のシステム情報画面を表示します。

・ログビューワー：ログビューワー画面を表示してシステムログを表示します。
・コントロール：オーディオミュートのオン/オフ、リレー出力を設定します。
・ディスプレイ設定： OSD メニューのカスタマイズ、スクリーンセーバーのオン/オフの設定などを行います。
・システムシャットダウン：本機を終了します。
この処理には Admin パスワードが必要です。
（初期値は 00000（ゼロ５つ）です）

1）DVR 情報

DVR 情報画面は、以下のような本機のシステム情報画面を表示します。

本機の制御ソフトバージョンを表示します。
この例では Ver066 が制御ソフトバージョンです。

2）ログビューワー

ログビューワー画面は、システムログの表示とバックアップを行います。システムログは、録画、ネットワークやその他システム関連のイベント（電源オフなど）が発生した時に生成されます。

① カレンダー：日付をダブルクリックして、ログを表示する日を選択します。現在の「年月表示」欄の両脇の矢印ボタンを使って、前月/次月を選択します。

② 詳細情報：選択したログの詳細情報を表示します。ページは、選択した日に何ページ分のログがあり、現在、何ページ目を表示しているかを表示します。

③ ログタイプタブ：ログタイプでフィルタリングして表示します。
- 全て：すべてのログを表示します。
- 失敗：故障イベント（バックアップに失敗、映像信号がないなど）ログを表示します。
- 通信：ネットワーク関連イベントログを表示します。
- 録画：録画関連イベントログを表示します。
- ノーマル：ノーマルイベント（ユーザー操作など）ログを表示します。

④ ログ：選択した日のログを表示します。

⑤ ログ消去：本機では未対応です。。

⑥ ログ保存：ログ保存画面を表示します。（”６－４．４）ログ保存”参照）

⑦ 再生：選択したログのイベントが発生した時点から映像を再生します。

⑧ 終了：ログビューワー画面を終了して、ライブ映像監視画面に戻ります。

3）コントロール

オーディオ選択とミュートオン/オフ、リレー制御を行います。

⑴オーディオ選択とミュートのオン/オフ

ライブ映像監視画面でどのチャンネルのオーディを出力するかとオーディミュートのオン/オフを設定します。

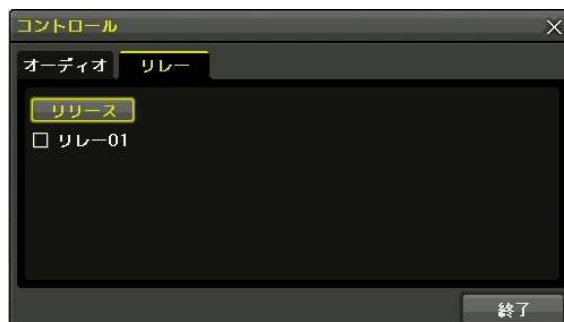
1. ライブ映像監視画面上でマウス右ボタンをクリックし、メインメニューを表示し、その他―コントロールを選択し、コントロール画面を表示します。
2. オーディオタブを選択します。

3. オーディオを再生したいチャンネルを選択すると、選択したチャンネルは、ライブ映像監視画面上にオーディオアイコンが表示されます。
   ミュートにチェックするとオーディオをミュートして、ライブ映像監視画面上のオーディオアイコンはミュート表示に変わります。
4. 終了ボタンを押して、この画面を閉じ、ライブ映像監視画面に戻ります。

⑵リレー制御

リレー制御は外部に接続した警報機器（例えばドアロックなど）をオン/オフします。

リレー制御の使い方を以下に示します。

1. ライブ映像監視画面上でマウス右ボタンをクリックし、メインメニューを表示し、その他―コントロールを選択し、コントロール画面を表示します。
2. リレータブを選択します。
3. リリース（開放）したいリレーの番号をチェックします。
   （本機はリレー1 のみに対応しています）

4. リリースボタンを押してリレーを開放します。

4）ディスプレイ設定（およびアラーム動作時間の変更）

ディスプレイ設定メニューは、OSD メニューの表示形態やスクリーンセーバーの設定、シーケンスモードの設定を行います。ディスプレイ設定メニュー画面とその概要を以下に示します。

・カメラ名称：オンはカメラタイトルを表示し、オフはカメラタイトルを表示しません。
カメラタイトルを非表示にすると録画アイコンも表示されません。

・コントロールバー：オンはライブ映像監視モードと再生モードで常にコントロールバーを表示します。ォフは、コントロールバーを表示しません。コントロールバー表示をォフにした場合、マウスを画面下に持っていくと再生コントロールバーを表示します。

・ボタン音：オンは本機の前面パネルのボタンを押すとビープ音がなります。ォフにするとビープ音はなりません。

・ボーダーライン：カメラチャンネルの境界線を設定します。

・描画モード：オンは境界線を表示し、ォフは表示しません。

・幅：境界線の幅を２ピクセルか４ピクセルか選択します。

・色：境界線の色を選択します。

(1)スクリーンセーバーの設定

一定時間無操作状態が続くと、スクリーンセーバーが表示されます。スクリーンセーバー表示中にマウスを操作するか、前面パネルのどれかのボタンを押すとスクリーンセーバー画面を終了し、元の画面を表示します。

スクリーンセーバーの設定方法を以下に示します。

1. ライブ映像監視画面上でマウス右ボタンをクリックし、メインメニューを表示し、その他－ディスプレイ設定を選択し、ディスプレイ設定画面を表示します。
2. 「スクリーンセーバー」欄のオンもしくはオフと表示されたボタンを押して、スクリーンセーバー画面を表示します。

3. 「有効」欄でオン/オフを選択します。
   オンは、スクリーンセーバーを使用し、オフはスクリーンセーバーを使用しません。

4. 「継続時間」欄で、24 時間を選択すると常にスクリーンセーバーが使用可能な状態に設定されます。「継続時間」欄で、24 時間よりも小さい値を設定した場合、「開始（時刻）」欄で設定する開始時間から「継続時間」欄で設定する時間の間、スクリーンセーバーが使用可能な状態に設定されます。
5. 「待機時間」欄で、スクリーンセーバーを起動するまでの無操作時間を設定します。
   【参考】
   「継続時間」欄の値が 24 時間の場合、「待機時間」時間以上無操作が続くと、スクリーンセーバーを起動します。「継続時間」欄の値が 24 時間より小さい場合、スクリーンセーバー機能が有効な時間のみ、「待機時間」時間以上無操作が続くと、スクリーンセーバーを起動します。
6. 終了ボタンを押してディスプレイ設定画面に戻り、もう一度、終了ボタンを押すと、ライブ映像監視画面に戻ります。

⑵ シーケンスビュー設定の変更

メインシーケンスメニュー画面でシーケンスビューがオンに設定されているときに、シーケンス表示するチャンネルの順番とシーケンス遷移時間を設定します。
シーケンスビューがオンに設定されていると、数秒毎に自動的にチャンネルを変更します。
シーケンスビュー設定の変更方法を以下に示します。

⒜ シーケンスビューの起動と終了

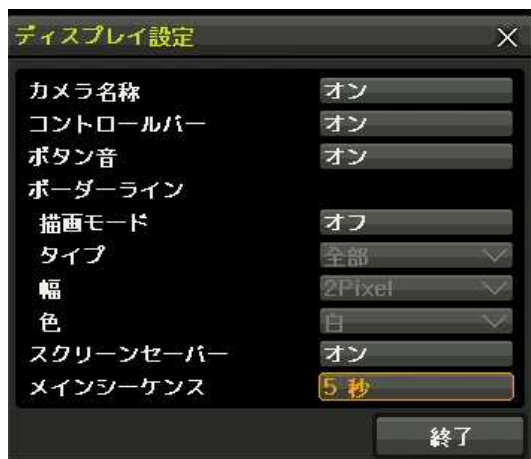
1. フルスクリーン画面上で、ボタンを押してシーケンスビュー画面に入ります。シーケンスビュー画面では、数秒ごとにチャンネルが自動的に変わります。分割表示画面の場合、

ボタンを押して全画面標示に切り替えてから、ボタンを押してシーケンスビュー画面に入ります。

2. ボタンを再度押すとシーケンスビュー画面を終了します。

(b) シーケンス遷移時間の変更

シーケンス遷移時間は、シーケンスビュー画面で各チャンネルを表示する時間を設定します。
シーケンス遷移時間の変更方法を以下に示します。

1. ライブ映像監視画面上でマウス右ボタンをクリックし、メインメニューを表示し、その他—ディスプレイ設定を選択し、ディスプレイ設定画面を表示します。
2. 「メインシーケンス」欄のボタンを押して、メインシーケンス画面を表示します。

3. 「シーケンス時間」欄で、各チャンネルの表示時間（秒）を選択します。
4. 終了ボタンを押して、ディスプレイ設定画面に戻り、もう一度終了ボタンを押すと、ライブ映像監視画面に戻ります。

(c) シーケンスオーダーの変更

シーケンスビュー画面で表示されるチャンネルの順番を設定します。
連続表示する順番や、表示しないチャンネルを設定することができます。
シーケンスオーダーの変更方法を以下に示します。

1. ライブ映像監視画面上でマウス右ボタンをクリックし、メインメニューを表示し、その他—ディスプレイ設定を選択し、ディスプレイ設定画面を表示します。
2. 「メインシーケンス」欄のボタンを押してメインシーケンスメニューを開きます。

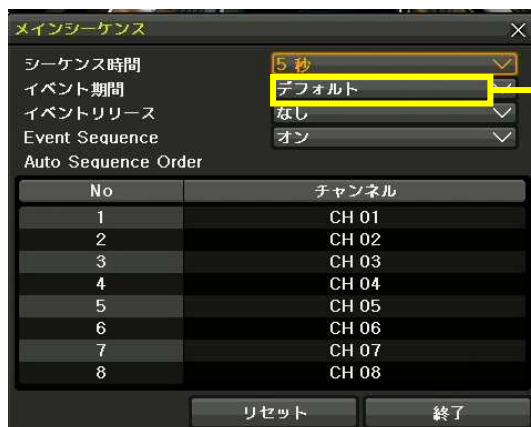
3.　「チャンネル」欄のチャンネル番号をダブルクリックして、全画面表示（□）モードでの表示順を設定します。

4.　終了ボタンを押して、ディスプレイ設定画面に戻り、もう一度終了ボタンを押すと、ライブ映像監視画面に戻ります。

（3）アラーム（ブザーやリレー）動作時間の変更

モーションイベント（動き検出）やセンサーイベント（センサー検出）時にブザーやリレーを動作させる場合の、動作時間を設定できます。

1.　ライブ映像監視画面上でマウス右ボタンをクリックし、メインメニューを表示し、その他一ディスプレイ設定を選択し、ディスプレイ設定画面を表示します。

2.　「メインシーケンス」欄のボタンを押してメインシーケンスメニューを開きます。

クリックしてアラーム動作時間を設定します。

3.　「イベント期間」欄をクリックし、5 秒　10 秒　30 秒　ユーザー設定（5-300）を選択します。

4.　終了ボタンを押して、ディスプレイ設定画面に戻り、もう一度終了ボタンを押すと、ライブ映像監視画面に戻ります。

７．遠隔操作

本機は、インターネットや LAN 経由で Windows パソコンの Internet Explorer® などのブラウザを使って遠隔地から本機にアクセスするための Web アプリソフトをサポートしています。

７－１．Web アプリソフトの概要

本機は、ライブ映像監視、再生、リモート設定、リモートアップグレードなどに対応した高機能な PC Web viewer とライブ映像監視のみに特化した Mobile Web viewer の２種類の Web アプリソフトをサポートしています。

Web アプリソフトを起動すると以下のようなアプリケーション選択画面が表示されますので、使用するソフトを選択してください。

ソフト名	対応機能など
PC Web viewer	・対応機能：ライブ映像監視、再生、リモート設定、リモート更新など ※対応 OS,対応ブラウザなどの詳細は”７－２．システム要求事項”を参照ください。
Mobile Web viewer	・対応機能：ライブ映像監視のみ　（音声には対応しておりません） ※対応 OS,対応ブラウザなどの詳細は”７－２．システム要求事項”を参照ください。

７－２．システム要求事項

１）PC Web viewer 使用時

PC Web viewer を使用するにあたり、以下のシステム要求事項を満足するパソコンをご用意ください。

項目	最低	推奨
CPU	Intel Core2 Duo® 2.0GHz	Intel Core2 Quad® 2.66GHz もしくはそれ以上
メインメモリ	2 GB RAM	4 GB 以上
ビデオメモリ	128 MB	512 MB 以上

OS	Windows XP SP2 もしくはそれ以降（Direct X 9.0 もしくはそれ以降） Windows Vista、7、8（Direct X 9.0 もしくはそれ以降）
Internet Explorer	Ver8.0、9.0、10.0
ネットワーク（WAN）	外部からのアクセス機能を使用する場合、光回線などの高速インターネット接続をお勧めします。
ネットワーク（LAN）	10/100/1000 Base-T （RJ-45）
ハードディスク空き容量	1 GB 以上

【参考】

・PC web viewerを使って遠隔操作する場合、映像の解像度はバンド幅を制限するため本機のバンド幅（帯域）設定の画像解像度設定が1920x1080であってもアクセス数に応じて以下のように自動的に設定されます。このため、ネットワーク経由で接続した場合、回線能力や状態によっては、映像が遅くなることがあります。また、再生映像は、ライブ映像に比べてさらに遅くなります。

<table>
<tr><th rowspan="2">同時接続
チャンネル数</th><th colspan="3">画像解像度（※1080P 時）</th></tr>
<tr><th>1920x1080</th><th>960x540</th><th>480x270</th></tr>
<tr><td>1</td><td>1920x1080</td><td rowspan="4">960x540</td><td rowspan="8">480x270</td></tr>
<tr><td>2</td><td rowspan="3">960x540</td></tr>
<tr><td>3</td></tr>
<tr><td>4</td></tr>
<tr><td>5</td><td rowspan="4">480x270</td><td rowspan="4">480x270</td></tr>
<tr><td>6</td></tr>
<tr><td>7</td></tr>
<tr><td>8</td></tr>
</table>

※720P 時の画像解像度は、
・1920x1080→1280x720
・960x540→640x360
・480x270→320x180
になります。

・MobileWeb Viewer を使ってアクセスする場合は、常に 480x270 になります。
・同時にアクセスできるユーザー数は最大 16 人です。同時にアクセスする人数が増えるほど、監視や再生時のフレーム数は低下します。
・本機を遠隔操作している時に、本機を直接操作すると性能が遅くなる場合があります。これは、正常な動作であり、機器の異常ではありません。

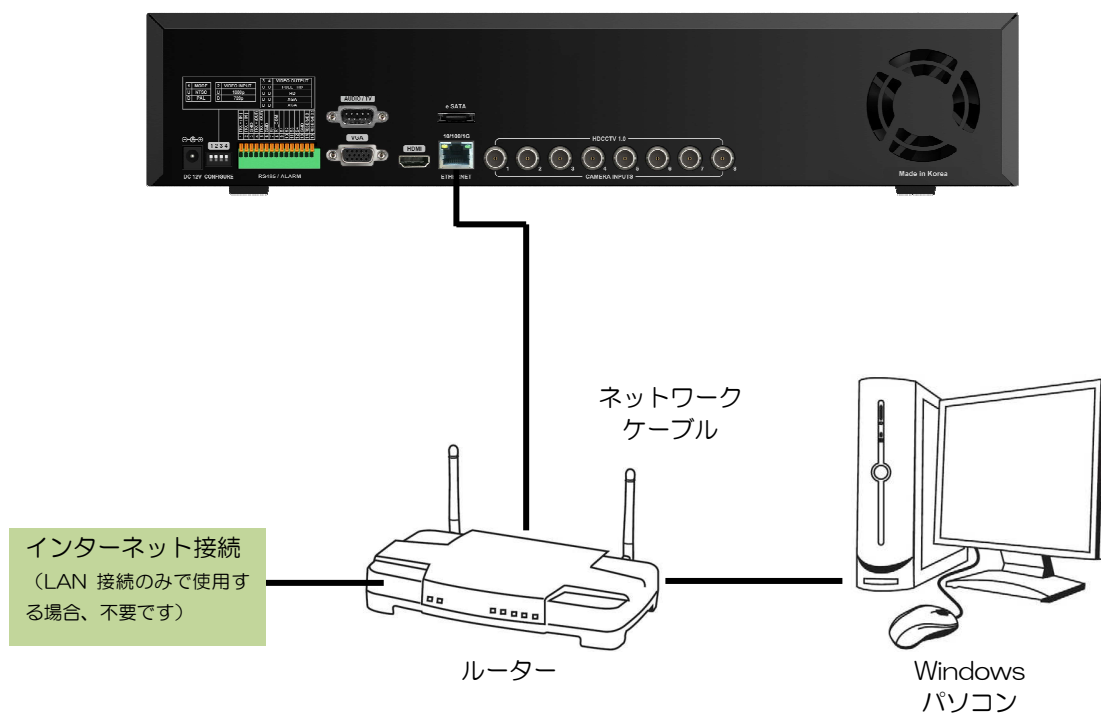
２）Mobile Web viewer 使用時

Mobile Web viewer の対応 OS、ブラウザを以下に示します。

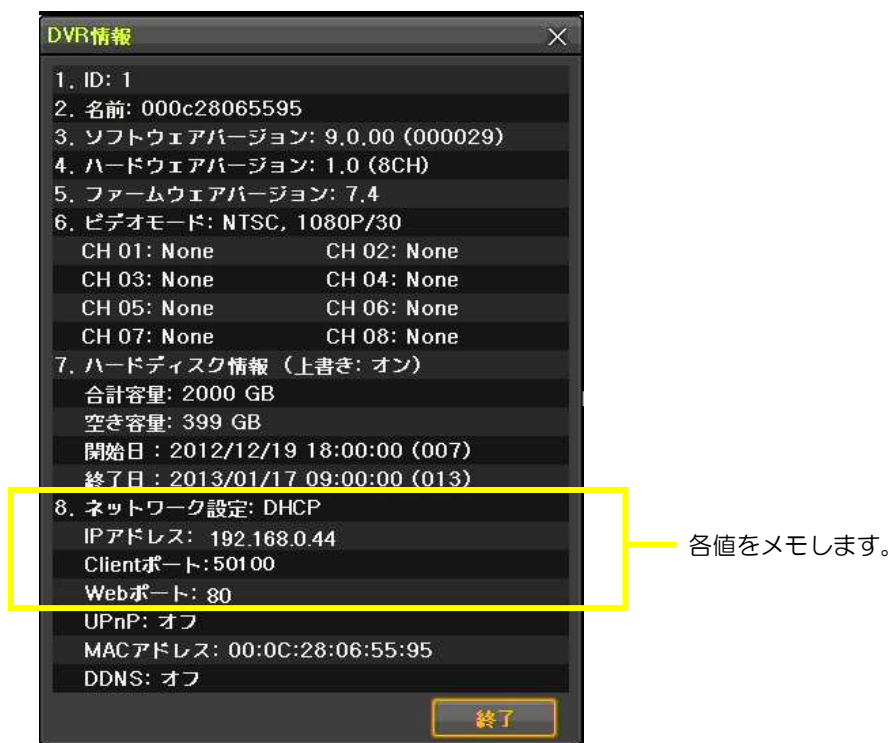
iPhone、iPAD	・iOS Version 4.21 以上 ・iOS 標準搭載ブラウザー
アンドロイド端末	・Android Version 2.2.1 以上 ・Android 標準搭載ブラウザー
Windows パソコン	・WindowsXP SP2、WindowsVista、Window7、Window8 ・Internet Explorer 8.0 以上

７－３．ネットワークへの接続

１）本機をネットワークに接続

1. 本機の電源をオフして、電源コードを抜きます。
2. 背面パネルの「Ethernet」端子にネットワークケーブルを接続します。ネットワークケーブルの片方をパソコンと同じネットワークに接続されたルーターの空きポートに接続します。

3. 本機の電源コードを接続し、電源を ON します。

２）本機のローカル IP アドレスとポート番号の確認

1. ライブ映像監視画面上でマウス右ボタンをクリックし、メインメニューを表示し、その他－DVR 情報を選択し、DVR 情報画面を表示します。
2. 「IP アドレス」、「Web サーバーポート」、「Client ポート」の値をメモします。

・IP アドレスは、DHCP モードの場合、192.168.xxx.xxx の値になります。

３）DDNS の設定

本機にインターネット経由でアクセスする場合、DDNS の設定が必要です。

"６－２．６）ネットワークメニュー(2)DDNS の設定"を参照して設定してください。

７－４．LAN 経由のアクセス

Internet Explorer を用いて、LAN 経由で本機にアクセスすることができます。

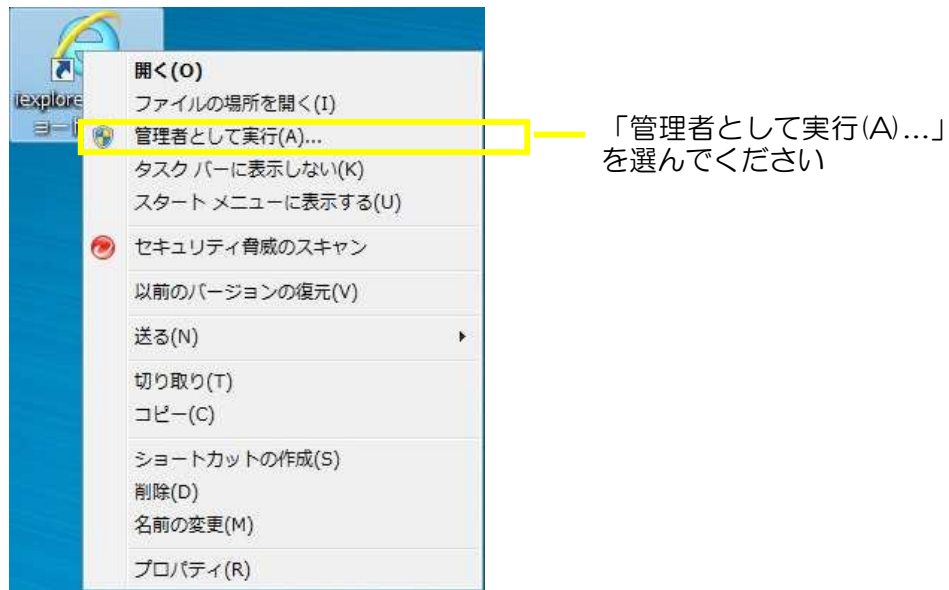
インターネット経由でアクセスする前に、LAN 経由で本機にアクセスできるよう設定することをお勧めします。

【参考】
・本機とアクセスするパソコンは、同一ネットワーク内に接続されていることを確認してください。

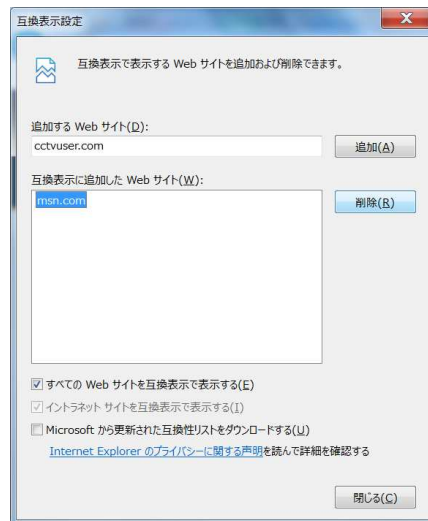
１）パソコンからアクセス

Internet Explorer のブラウザに本機の IP アドレスを入力して、本機にアクセスします。

アクセス方法を以下に示します。

1. Internet Explorer を「管理者として実行(A)…」モードで起動してください。
 Internet Explorer のアイコンをマウスで選択し、右ボタンクリックすると表示されるメニューから「管理者として実行(A)…」を選んでください。
「管理者として実行」モードで起動しないと、一度ログインしても再度ログイン画面が表示される場合があります。

2. LAN 接続の場合、アドレス欄に、本機の IP アドレスとポート番号を入力します。
たとえば、IP アドレスが 192.168.0.44、Web サーバーポート番号が 80 の場合、
  http://192.168.0.44:80
と IP アドレスの後に:をつけて Web サーバーポート番号を入力します。

3. Internet Explorer をお使いの場合、ActiveX® plug-ins のインストールを促すメッセージが表示されます。本機に PC Web viewer を使ってアクセスするために必要ですので、「すべてのユーザーでこの Add-on を使用する」を選んで、インストールしてください。

4.　•Internet Explorer 10 をお使いで、正常にアクセスできない場合、アドレス欄に本機のIP アドレスを入力して表示し、「ツール」→「互換表示設定」を選択すると以下のような”互換表示設定”画面を表示されるので、追加ボタンを押して cctvuser.com と表示される PC Web viewer を互換表示リストに登録してアクセスしてください。

5.　PC Web viewer をクリックすると以下のような本機へのログイン画面が表示されるので、ユーザー名とパスワードを入力してください。
　ユーザー名の初期値は”admin”、パスワードの初期値は”00000”（ゼロ５つ）です。

【参考】
•Clientポートを初期値の50100以外に変更した場合、変更した値を「クライアントポート」欄に入力してください。
•間違ったパスワードを入力した場合、接続ボタンを押して、ログイン画面を再度表示してください。

正常に接続されると、Internet Explorer 上に、以下のような本機に接続される各カメラのライブ監視映像が表示されます。

PC Web viewer の使い方は、”７－６．PC Web viewer”を参照ください。

７－５．インターネット経由のアクセス

Internet Explorer やモバイル機器を使って、Web Viewer 機能でインターネット経由で本機にアクセスすることができます。

使用するWebアプリソフトはPC Web viewer、Mobile Web viewerともLAN経由のアクセス時と同じです。

以下の設定が完了していることを確認してください。

1. お使いのルーターのポート転送機能を使って本機の Client ポートと Web サーバーポートをポート転送設定に登録してください。インターネット経由でアクセスするためには、この対応は必須です。
   各ポートの初期値は以下の通りです。
   - Client ポート：50100
   - Web サーバーポート：80

   お使いのルーターの取扱説明書の関連部分を参照して設定してください。
2. DDNS を設定してください。
   cctvuser.com が提供する DDNS サーバー機能をお使いください。
   本機の MAC アドレスを使ったドメイン名が自動的に登録されますので、これを使ってアクセスしてください。
   （”６－２．６）ネットワークメニュー”参照）

１）パソコンからのアクセス

インターネット経由でアクセスする手順を以下に示します。

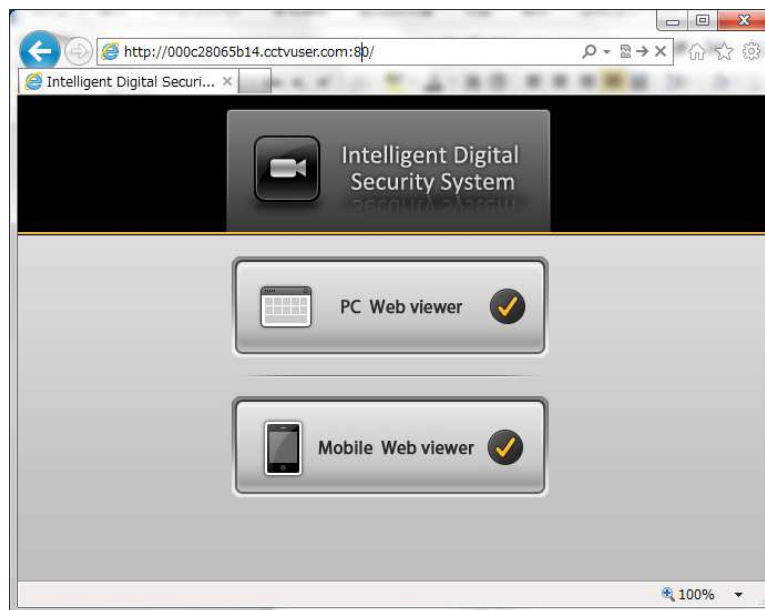
1. Internet Explorer などを使って、インターネット経由でアクセスしてください。

   たとえば、ドメイン名が 000c28065b14.cctvuser.com で Web サーバーポートが 80 の場合、Internet Explorer のアドレスバーに

   http:// 000c28065b14.cctvuser.com:80/

   と入力すると Web アプリソフトの選択画面が表示されます。

   （PC Web viewer は、”７－５．PCWevviewer の使い方”参照））

   （Mobile Web viewer は、”７－４．２）モバイル機器からのアクセス”参照）

【お知らせ】

・アドレス名の下線部分は一例です。機器独自に割り当てられる MAC アドレスをベースにした値で、お使いのデジタルレコーダーごとに異なります。本機に割り当てられた MAC アドレスを確認してください。

（”４－８．システム情報のワンボタン表示”参照）

・Webポート番号は必ず入力してください。

2）モバイル機器からアクセス

iPhone の Safari を使った場合のアクセス方法の例を以下に示します。

1. モバイル機器のブラウザを起動し、アドレスバー欄に、以下のように本機に割り当てられた DDNS 名を入力してください。(以下のアドレスは一例です。)

   http://000c28065b14.cctvuser.com:80/

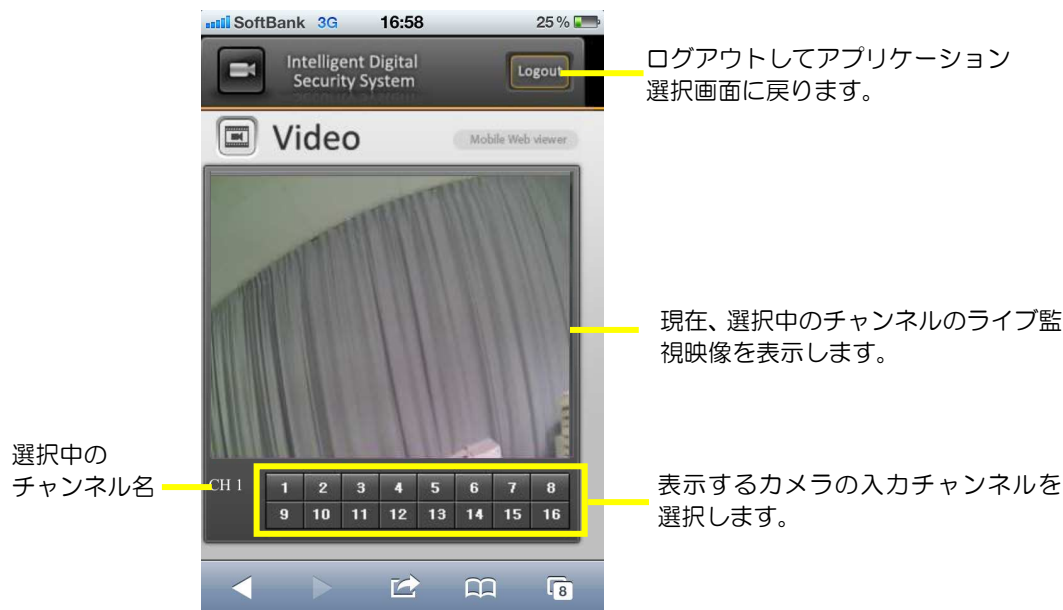
2. 以下のようなアプリケーション選択画面が表示されます。

2. Mobile Web viewer をクリックすると以下のような本機へのログイン画面が表示されるので、ID=ユーザー名とパスワードを入力してください。

   ID=ユーザー名の初期値は”admin”、パスワードの初期値は”00000”（ゼロ５つ）です。

【参考】

・間違ったパスワードを入力した場合、再度、IDとパスワードを入力してログインボタンを押してください。

正常に接続されると、ブラウザ上に、以下のような本機に接続されるカメラのライブ監視映像が表示されます。

※Movile Web viewer では、ライブ映像監視機能にのみ対応しています。

Movile web viewer を終了する場合、Logoutボタンを押してください。

【注意】

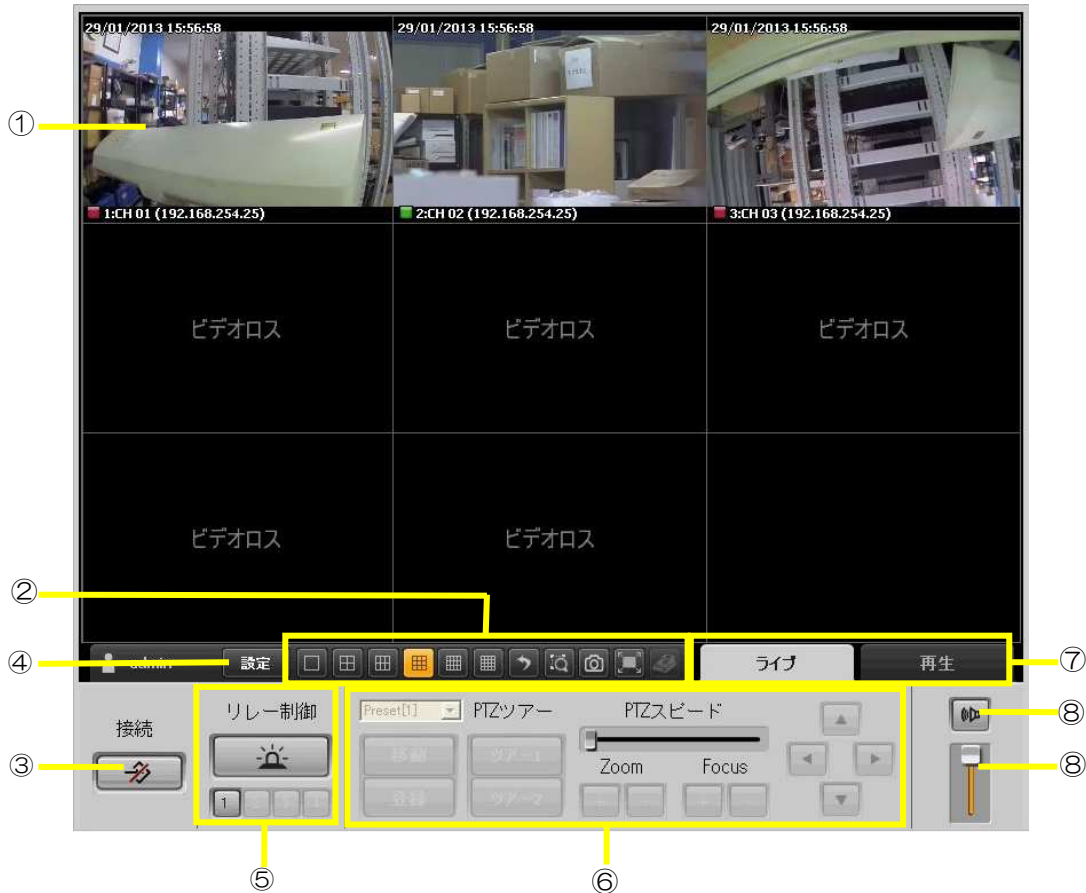
- Movile Web viewerで表示されるライブ映像の縦横比は、再圧縮して送信する関係上、オリジナルとは異なる縦長の映像となります。
- 表示される画面は、使用される端末により多少異なります。

【参考】

- iOS端末、アンドロイド端末に対応したアプリソフトがWebから入手できます。
  必要に応じて、ダウンロードしてお使いください。
  - SmartEyes
  - SmartEyesHD　（iPad専用）

  対応OS、動作環境などは、各アプリのダウンロードページを参照下さい。
- 各パラメータには、以下の値を設定してください。
  - IP/Host欄：DDNSドメイン名　（MACアドレスで始まる）
  - Port：Clientポート番号
  - UserName：ユーザー名（初期値admin）
  - パスワード：ログインするユーザーのパスワード（初期値00000）
- 使い方は、各アプリのダウンロードページを参照下さい。

７－６．PC Web viewer の使い方

ログインすると、Internet Explorer 上に、以下のような PC Web viewer 画面が表示されます。

１）リモートライブ映像監視

① 表示領域 接続するカメラのライブ映像を表示します。

② ライブ映像制御ボタン

- をクリックして各種画面表示モードを選択します。分割画面数は、本機の入力チャンネル数により異なります。

- をクリックしてシーケンスビュー画面を表示します。（数秒ごとに、接続されるカメラの映像を切り替えて表示します）もう一度、このボタンをクリックして、シーケンスビュー画面を終了します。
- をクリックして、ズーム倍率を決めてズーム画面を表示します。ズーム画面表示中に、画面右下に表示される子画面の赤い枠をクリックして見たい領域にドラッグすることで、ズーム表示位置を変更できます。×ボタンをクリックして、ズーム画面を終了します。

- クリックして現在表示中の映像シーの静止画をキャプチャーします。

  この機能は、現在表示中の表示領域のままキャプチャーします（４分割画面表示中は４分割で、全画面表中は、全画面で）保存ボタンを押してパソコンに静止画を保存するか、印刷ボタンを押して印刷します。
- をクリックして、フルスクリーン表示します。

・ESCボタンを押して、フルスクリーン表示を終了します。

③	接続	クリックして、本機に接続もしくは接続を切断します。
④	設定	クリックして、ネットワーク経由で本機の各種設定を行います。
⑤	リレー制御	をクリックして、リレー1を開放するかどうかを選択します。
⑥	PTZ 制御	本機に接続されるPTZカメラを操作します。 (”8－2．PTZカメラ”参照)
⑦	ライブ/再生タブ	タブをクリックして、ライブ映像監視画面と再生画面を切り替えます。.
⑧	音声ミュート	クリックして、オーディオミュートをオン/オフします。
⑨	音量調整	ドラッグして、音量を調整します。

2）リモート再生とバックアップ

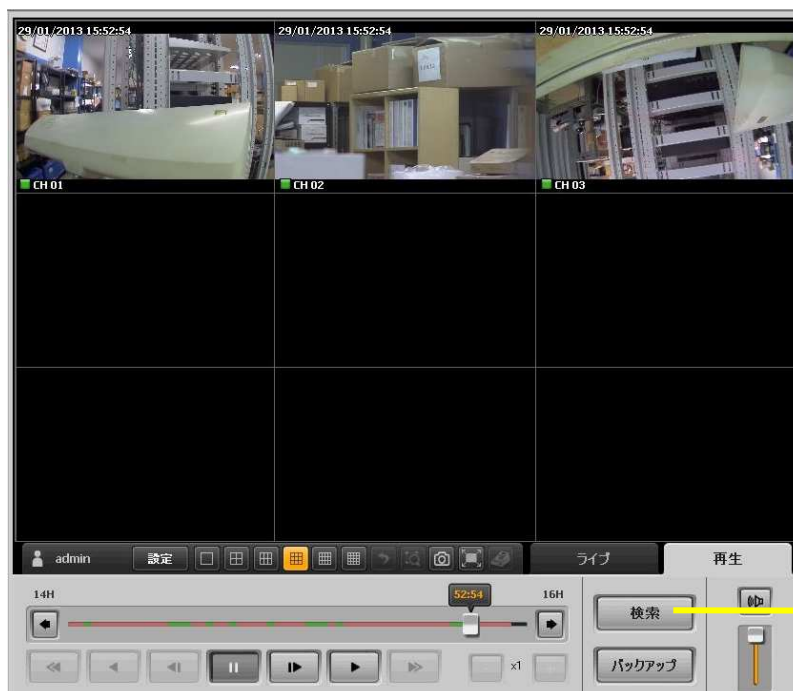
再生タブをクリックして、遠隔操作画面を表示して、遠隔再生やバックアップを行います。

(1)リモート再生.

【参考】

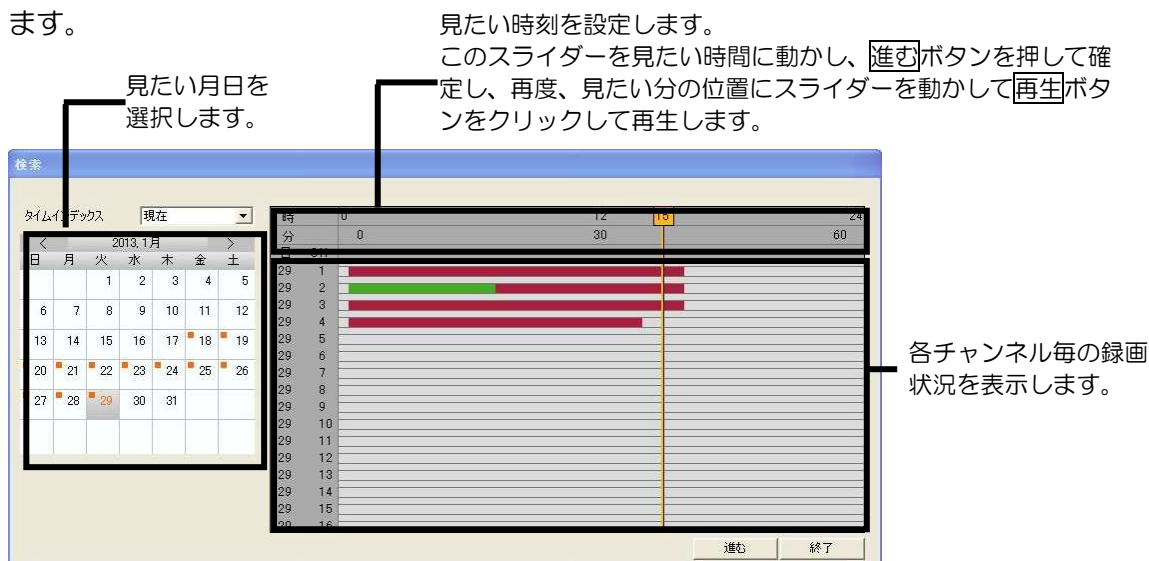
・遠隔再生時の解像度は、録画映像の高解像度設定です。このため、バンド幅やネットワークの状態などによって、インターネット接続の場合、性能が低下する場合があります。遠隔バックアップ機能を使って、ハードディスクに映像をバックアップしてから再生することもできます。

録画された映像をリモート再生する方法を以下に示します。

1. リモート操作画面上で、再生タブをクリックします。
2. 検索ボタンをクリックします。

3.　以下のような検索画面が表示されます。カレンダーを使って、見たい映像の日時を指定します。

見たい月日を選択します。

見たい時刻を設定します。
このスライダーを見たい時間に動かし、進むボタンを押して確定し、再度、見たい分の位置にスライダーを動かして再生ボタンをクリックして再生します。

各チャンネル毎の録画状況を表示します。

4.　「時間」欄のスライダーをみたい時間に移動し、進むボタンをクリックします。

5.　「分」欄のスライダーを見たい分に移動し、再生ボタンをクリックして再生します。

(2)再生コントロール

リモート再生で使用する再生コントロールボタンを以下に示します。

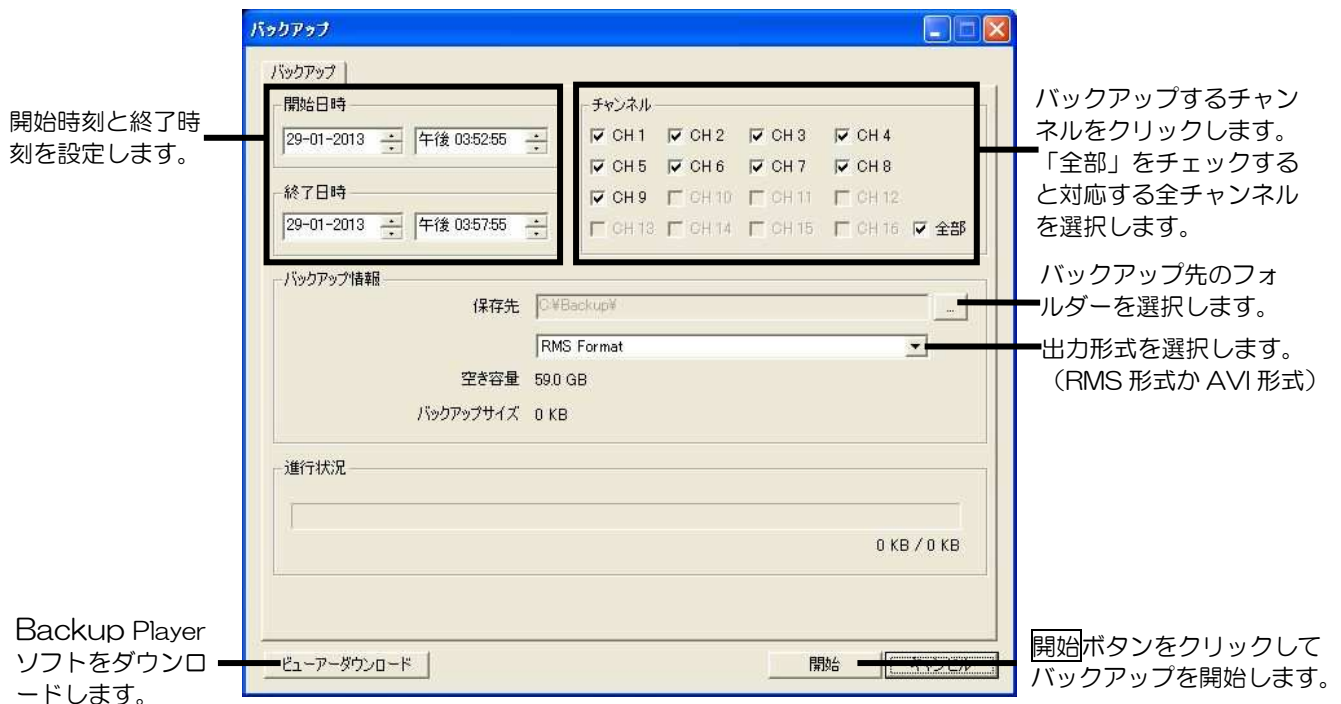
【参考】
リモート再生画面では、全画面表示中のみコマ送り以外の特殊再生が可能です。
また、早送り、早戻し再生は 1/2～4 倍速になります。

⑶リモートバックアップ

本機に録画した映像をパソコンのハードディスクにダウンロード（バックアップ）することができます。
リモートバックアップの方法を以下に示します。

1. リモート操作画面上で、再生タブをクリックします。
2. バックアップボタンをクリックします。

バックアップボタンをクリックします。

3. 以下のようなバックアップ画面が表示されます。
「開始日時」欄と「終了日時」欄で、バックアップする開始時刻と終了時刻を設定します。

4. 「チャンネル」欄で、バックアップするチャンネルを選択します。
5. バックアップするファイルの出力形式を RMS 形式か AVI 形式か選択します。
   - RMS 形式は、Backup Player ソフトが必要です。ビューアーダウンロードボタンを押して、Backup Player ソフトをダウンロードしてください。
     （”6－4．２）バックアップファイルを Windows パソコンで再生”参照）
   - AVI 形式は、Windows Media Player で再生します。
6. 開始ボタンをクリックしてバックアップを開始します。

バックアップしたファイルを Windwos パソコンで再生する方法は、”８－１．バックアップしたファイルを Windows パソコンで再生”を参照ください。

３）リモート設定

リモート設定を使って、ネットワーク経由で本機の各種設定を変更することができます。

サポートする機能とその設定方法を以下に示します。

1. リモート監視画面かリモート再生画面上で、設定ボタンをクリックし、表示されるメニューの中から必要な項目を選択します。

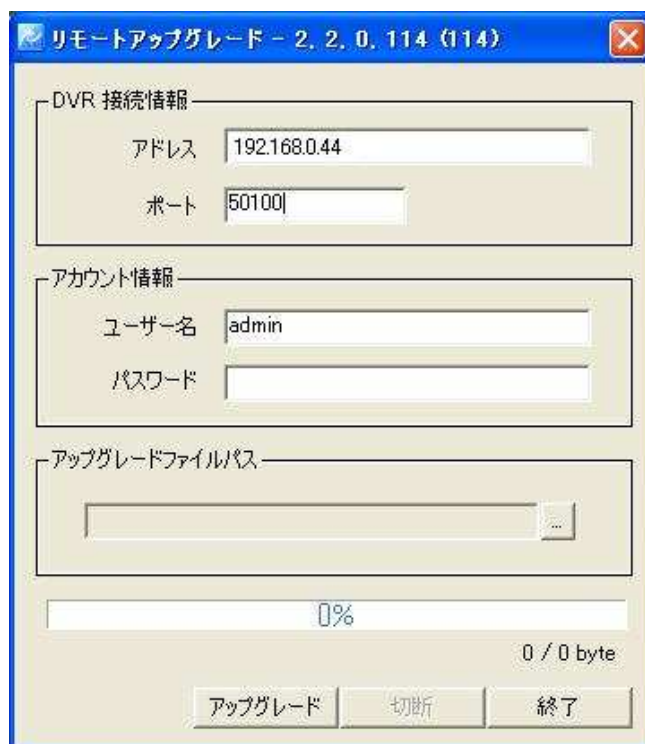
設定ボタンをクリックします。

• DVR 情報：本機のシステム情報画面を表示します。

• アプリケーション設定：リモート監視/再生ソフトの「シーケンス切換時間」と「日時表示（日付表示形式）」を選択して、適用ボタンをクリックして保存します。
この設定はリモート監視/再生ソフトのみに反映され、本機の設定には、影響ありません。

• カラー調整：カメラの色調を調整します。調整したいカメラ入力チャンネルをチェックして、必要な色調調整をしてください。設定が完了したら、終了ボタンを押して元の画面に戻るか、リセットボタンを押して、初期設定に戻してください。
この設定はリモート監視/再生ソフトのみに反映され、本機の設定には、影響ありません。

・DVR 設定マネージャー：設定画面を表示し、本機をネットワーク経由で設定します。
（詳細は、”(2)DVR 設定マネージャー”参照）
・リモートアップグレード：本機のファームウェアをネットワーク経由で更新します。
（詳細は、”(1)ネットワーク経由のファームウェア更新”参照）.
・フルスクリーン表示：画面領域に合わせて、表示します。
映像によっては、映像が切れる場合があります。
・情報：リモート操作ソフトのバージョン情報を表示します。

(1)ネットワーク経由のファームウェア更新

ネットワーク経由で本機のファームウェアを更新します。

【注意】

・この機能を使う場合、必ず有線 LAN 接続環境で実施してください。Wi-Fi 接続やインターネット経由では、実行しないでください。更新が失敗し、本機が起動できなくなる可能性があります。有線 LAN 接続環境がない場合、USB フラッシュメモリーを使って更新してください。

更新方法を以下に示します。

1. リモート操作画面上で、設定ボタンをクリックし、「リモートアップグレード.」メニューを選択し、以下の画面を表示します。

2. 「アドレス」欄に、本機に割り当てられれた IP アドレスを入力します。
3. 「ポート」欄に、本機に割り当てられた Client ポート番号を入力します。
   （初期値：50100）
4. 「ユーザー名」欄にユーザー名を入力します。（初期値：” admin”）
5. 「パスワード」欄にパスワードを入力します。（初期値：”00000” （ゼロ５つ））
   更新には、パスワードが必要です。
6. ...ボタンをクリックして、更新するファームウェアファイルを選択します。
7. アップグレードボタンをクリックして、更新を開始します。更新中は、絶対に、本機のコンセントを抜いたり、電源をオフしないでください。

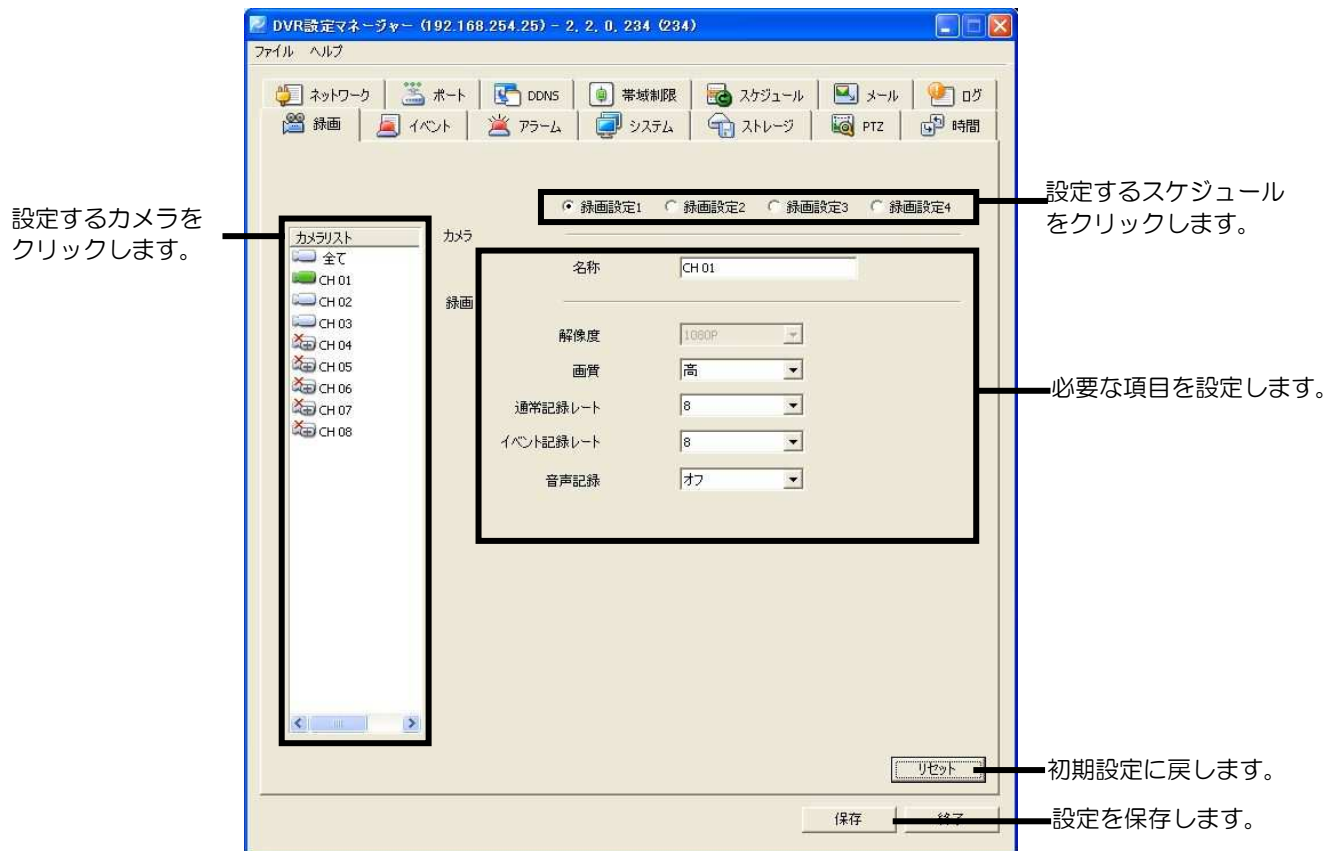
【参考】
・更新が始まると、ネットワーク接続は切断され、完了すると本機は自動的に再起動してネットワークを再接続します。

⑵ DVR 設定マネージャー

DVR 設定マネージャーを使って、本機の設定をネットワーク経由で変更します。
リモート操作画面上で、設定ボタンをクリックし、「DVR 設定マネージャー」を選択して DVR 設定マネージャー画面を表示します。この画面で、録画設定、イベント設定、アラーム設定など本機の設定メニューで変更できる各項目の設定をネットワーク経由で行うことができます。
各項目の設定方法を以下に示します。

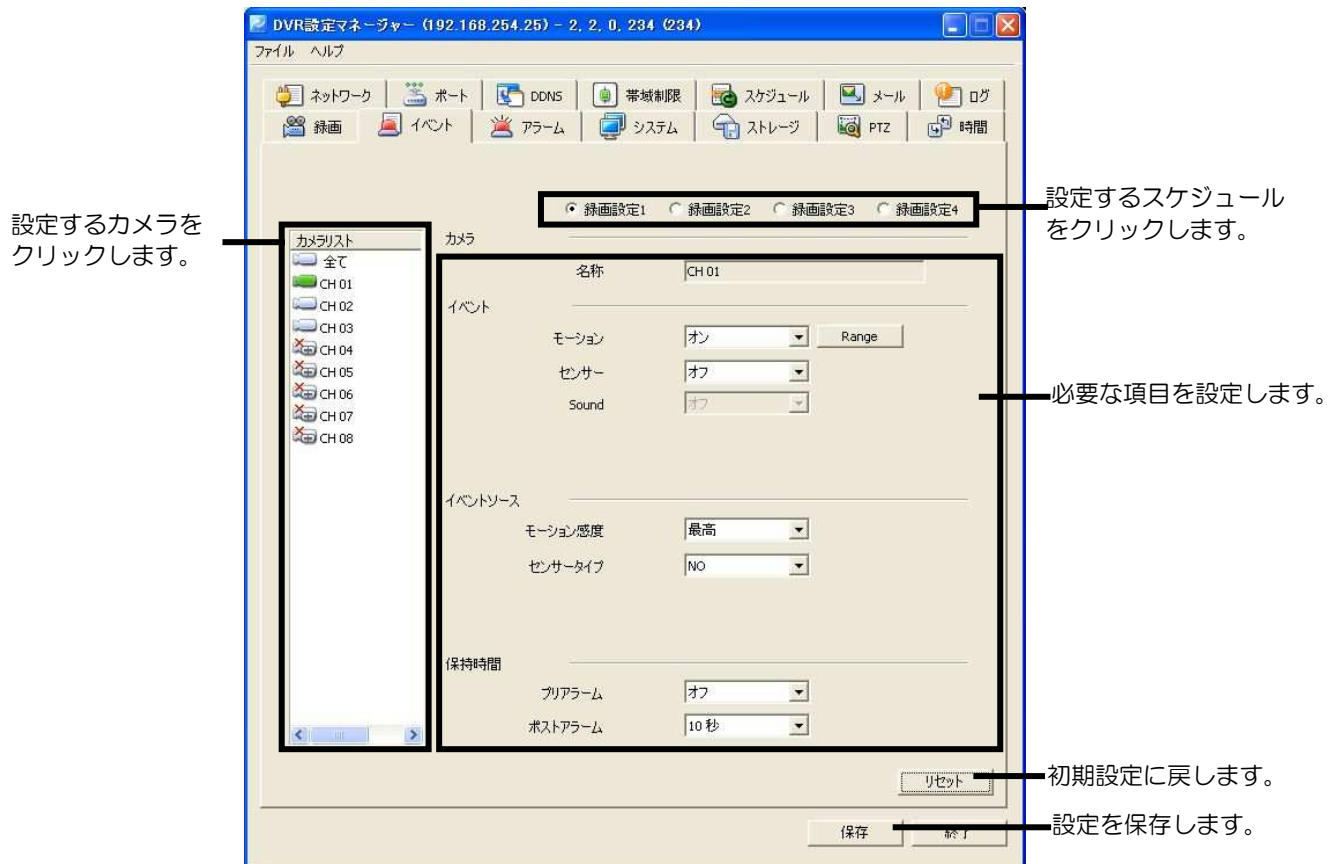
(a)録画設定

録画設定方法を以下に示します。

1. DVR 設定マネージャー画面上で、録画タブをクリックし、以下の録画設定画面を表示します。

2. 画面右の「カメラリスト」欄で設定するカメラチャンネルをクリックし、変更したい録画設定項目を設定します。(「全て」を選ぶと全チャンネルに適用されます)
3. 設定を変更するスケジュールを録画設定 1～4 のなかから選択します。
4. 変更する項目の値を設定します。
   - 名称：カメラに独自の名前を付ける場合に設定します。
   - 解像度：録画映像の解像度を設定します。(本機背面のディップスイッチで変更します)
   - 画質：録画映像の画質を設定します。
   - 通常記録レート：連続録画時の録画コマ数（フレームレート）を設定します。
   - イベント記録レート：イベント録画時の録画コマ数（フレームレート）を設定します。
   - 音声記録：音声付録画を設定します。(オンは音声を録画する、オフは録画しない)
5. 保存ボタンを押して保存し、終了ボタンを押して終了します。

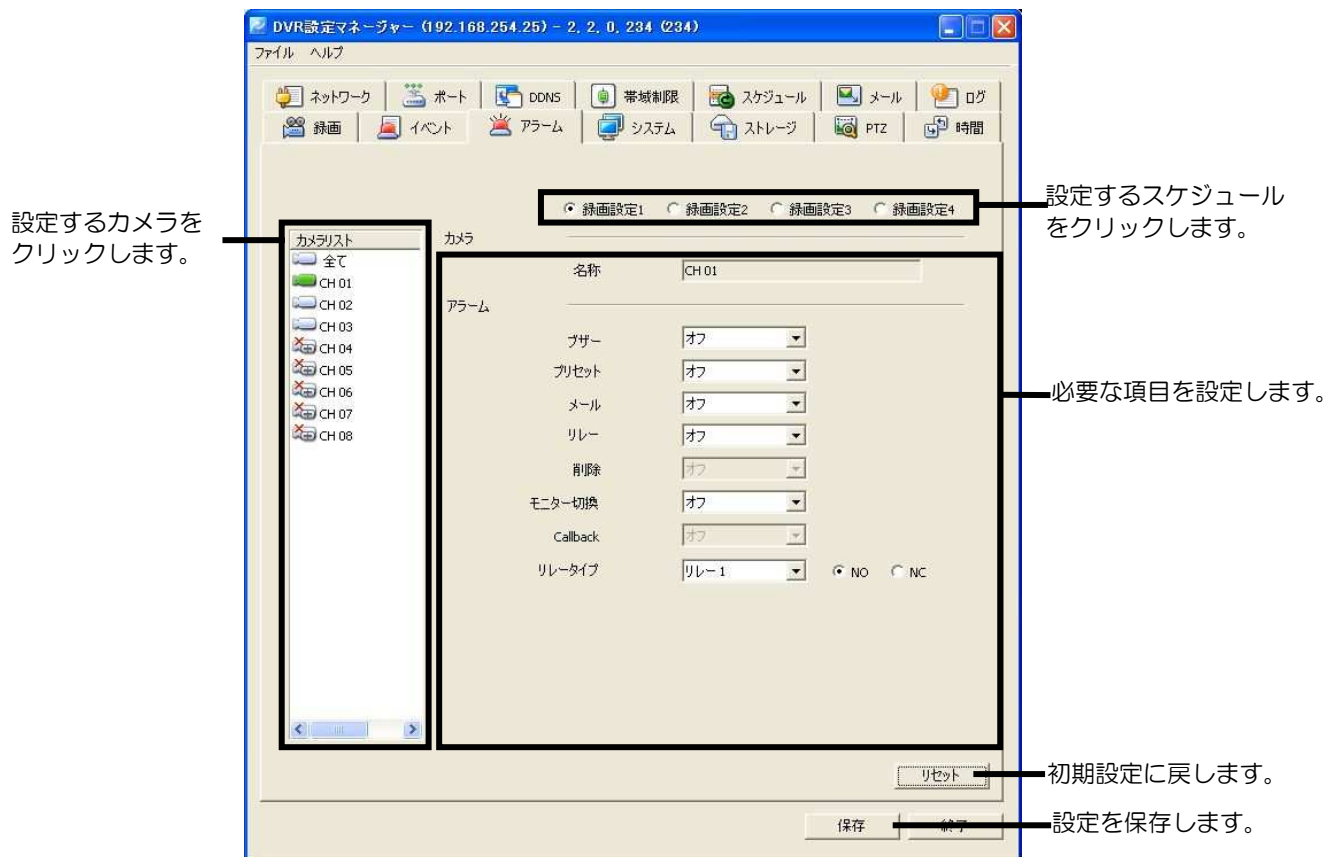
(b)イベント設定

イベント設定方法を以下に示します。

1. DVR 設定マネージャー画面上で、イベントタブをクリックし、以下のイベント設定画面を表示します。

2. 画面右の「カメラリスト」欄で設定するカメラチャンネルをクリックし、変更したい録画設定項目を設定します。(「全て」を選ぶと全チャンネルに適用されます)
3. 設定を変更するスケジュールを録画設定 1～4 のなかから選択します。
4. 変更する項目の値を設定します。
   - モーション：オンを選択すると動き検出を有効に、オフを選択すると無効にします。検出範囲は、格子部分をクリックしてドラッグして設定します。設定された領域は、緑色で表示されます。設定が完了したら、保存ボタンを押して保存します。
   - センサー：オンを選択するとセンサーイベント検出を有効に、オフを選択すると無効にします。センサーイベントを検出すると、本機に接続する警報機器を使って警告することができます。
   - Sound：本機では未対応です。
   - モーション感度：動き検出イベントの検出感度を設定します。
   - センサータイプ：ご使用のセンサーのタイプに応じて NO（通常時開放接点）か NC（通常時接続接点）かを選んでください。
   - プリアラーム：オンを選択するとプリアラームを有効に、オフを選択すると無効にします。プリアラームをオンにするとイベントが発生する直前の映像も録画します。
   - ポストアラーム：イベントが発生した後に録画する時間を設定します。
5. 保存ボタンを押して保存し、終了ボタンを押して終了します。

(c)アラーム設定

アラーム設定方法を以下に示します。

1. DVR 設定マネージャー画面上で、アラームタブをクリックし、以下のアラーム設定画面を表示します。

2. 画面右の「カメラリスト」欄で設定するカメラチャンネルをクリックします。
3. 設定を変更するスケジュールを 1～4 のなかから選択します。
4. 変更する項目の値を設定します。
   - ブザー：オンを選択するとイベントが発生したときに、本機に内蔵するブザーを鳴らし、オフを選択すると鳴らしません。
   - (PTZ) プリセット：オンを選択するとイベントが発生したときに、選択した PTZ カメラをあらかじめ設定した方向に移動して表示し、オフを選択するとこの機能を無効にします。この機能を使うためには、PTZ カメラの設定を行ってください。
   - メール：オンを選択するとイベントが発生したときに電子メールを送付し、オフを選択すると、この機能を無効にします。この機能を使うためには、電子メールの設定を行ってください。
   - リレー：オンを選択するとイベントが発生したときにリレー出力に信号を出力し、オフを選択すると、この機能を無効にします。このリレー出力を使って、本機に接続するサイレンは警告灯などの外部警報機器をオンすることができます。
   - モニター切換：オンを選択するとイベントが発生した時にそのチャンネルの映像を全画面表示します。
   - リレータイプ：リレー1 のタイプを NO 型か NC 型か設定します。外部接続警報機器端子 1 に接続する機器に対応しています。
5. 保存ボタンを押して保存し、終了ボタンを押して終了します。

(d) システム設定

アラーム設定方法を以下に示します。

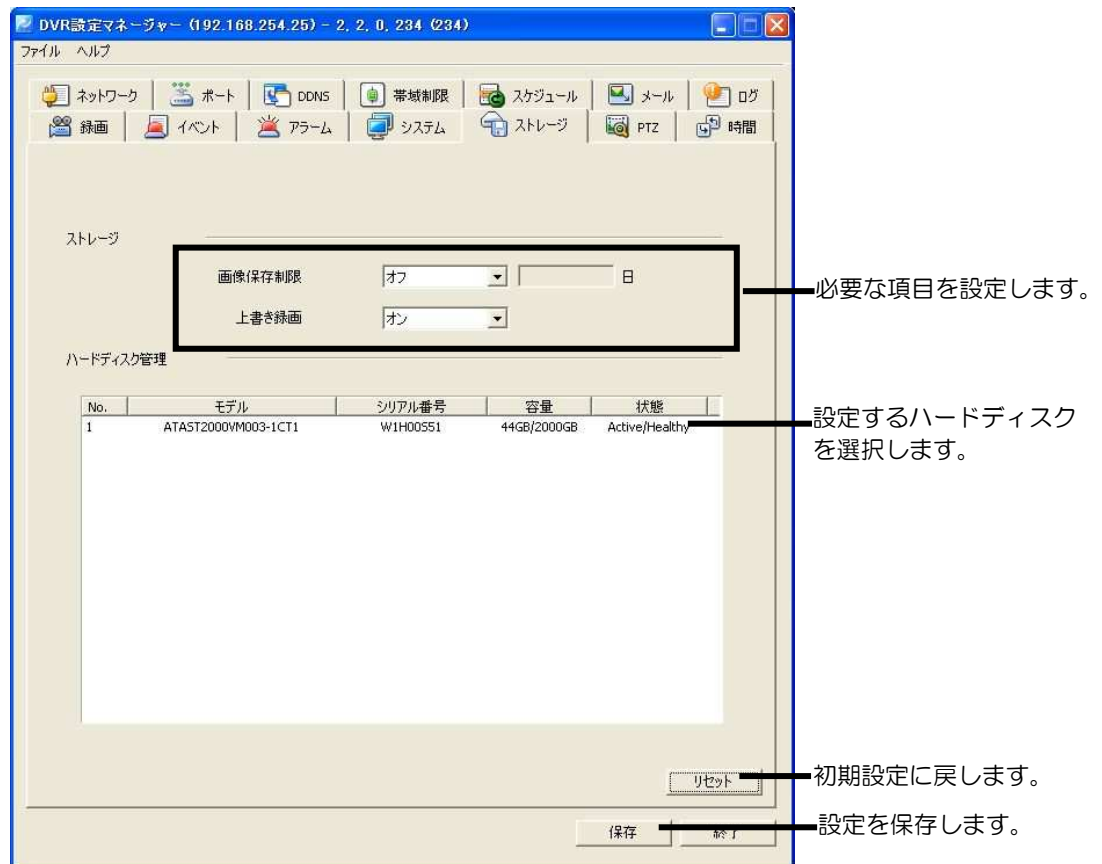
1. DVR 設定マネージャー画面上で、システムタブをクリックし、以下のシステム設定画面を表示します。

2. 変更する項目の値を設定します。
   - DVR 名：本機の名称を設定します。
   - 自動ログアウト：自動ログアウトするか、する場合の待機時間を設定します。
   - 機器異常警告：映像ロスなどの機器異常が発生した時の動作を選択します。
   - 機器異常警告持続時間：機器異常が発生した時の通知時間を設定します。
   - 日付表示形式：日時の表示形式を選択します。
   - ID for Remote Controller：本機では、未対応です。
   - システムコントローラーID：システムコントローラーID を設定します。
   - ユーザー設定：変更ボタンを押して選択したユーザーの設定を変更するか、追加ボタンを押して新規ユーザーを追加するか、削除ボタンを押して選択したユーザーを削除します。

3. 保存ボタンを押して保存し、終了ボタンを押して終了します。

(e)ストレージ設定

ストレージの設定方法を以下に示します。

1. DVR 設定マネージャー画面上で、ストレージタブをクリックし、以下のようなストレージ設定画面を表示します。

2. 変更する項目の値を設定します。
   - 画像保存制限：画像保存制限する場合、オンに設定し、保存する日数を設定します。
   - 上書き録画：オンにすると上書きを行い、オフにすると上書きをしません。
3. 保存ボタンを押して保存し、終了ボタンを押して終了します。

(f)PTZ カメラ設定

PTZ カメラのコントロール設定方法を以下に示します。

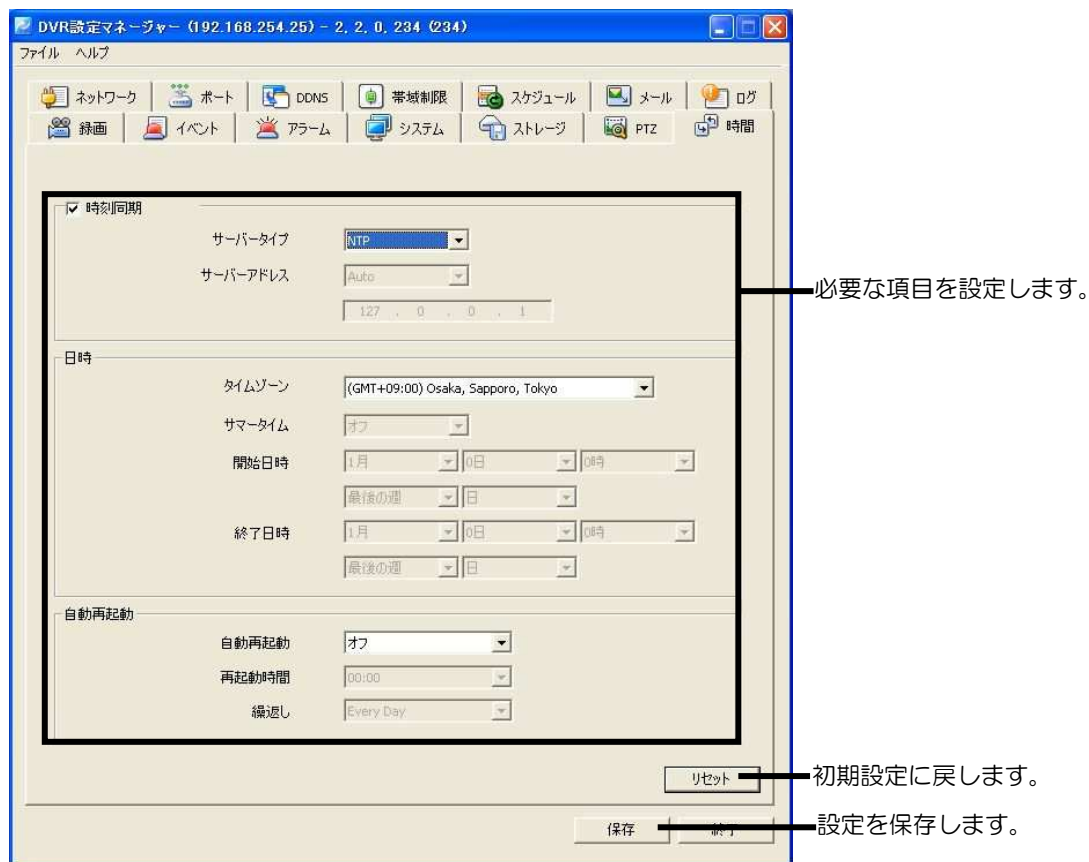
互換性のある PTZ カメラが対象です。

1. DVR 設定マネージャー画面上で、PTZ タブをクリックし、以下のような PTZ 設定画面を表示します。

2. 画面右の「カメラリスト」欄で設定するカメラチャンネルをクリックします。
3. 変更する項目を設定します。
   - プロトコル：接続する PTZ の制御プロトコルを選択します。
   - カメラ ID：カメラ ID を入力します。
   - ボーレート：カメラとの通信速度（Baud Rate）を選択します。
   - 停止時間：ツアー動作中に別のカメラに切り替えるまでにプリセットした位置を保持する時間を設定します。
   - ツアー：ツアー1、ツアー2 のプリセットする動作の順番を設定します。
4. 保存ボタンを押して保存し、終了ボタンを押して終了します。

(g)時刻設定

時刻同期設定、日時設定、自動再起動設定方法を以下に示します。

1. DVR 設定マネージャー画面上で、時間タブをクリックし、以下のような時刻設定画面を表示します。

2. 時刻同期を設定します。

(1)「時刻同期」をチェックして NTP を有効にします。

(2)「サーバータイプ」欄で「NTP」を選択します。(初期値)

(3)「保存」ボタンを押して保存します。

3. サマータイムを設定します。

※日本では、この設定は不要です。

4. 自動再起動を設定します。

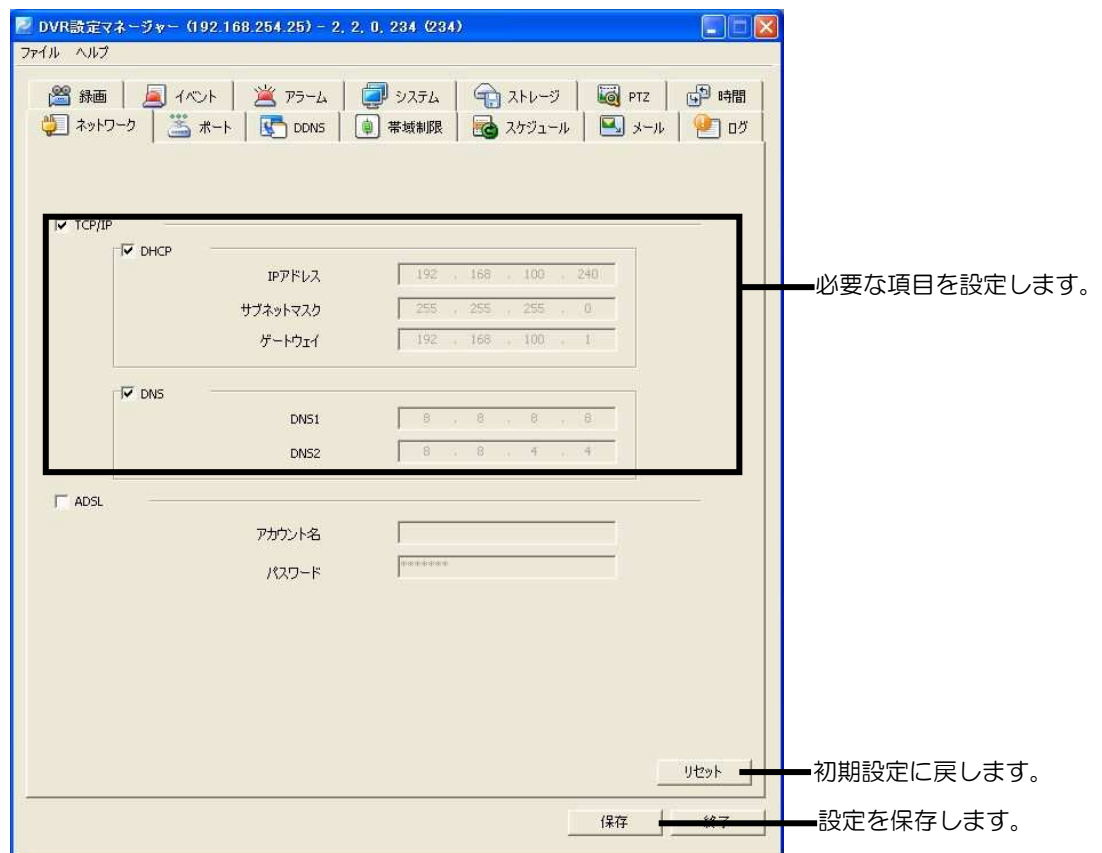
(1)「自動再起動」欄の「オン」を選択してこの機能を有効に、オフを選択して無効にします。

(2)オンを選択した場合、「再起動時間」欄で、自動再起動する時刻を設定し、「繰返し」欄で実行する日を設定します。

5. 保存ボタンを押して保存し、終了ボタンを押して終了します。

⒣ネットワーク設定

IP アドレスの設定方法を以下に示します。

1. DVR 設定マネージャー画面上で、ネットワークタブをクリックし、以下のようなネットワーク設定画面を表示します。

2. ⑴ 接続するネットワークにより、TCP/IP か ADSL かをチェックします
   TCP/IP（光ファイバーなどの高速回線）を推奨します。
   ⑵「DHCP」と「DNS」を使用するか選択します。
   「DHCP」と「DNS」をチェックすると必要な情報をルーターが自動的に割り当てます。
   自動割り当てではなく、固定 IP アドレスで使用する場合、以下の値も設定してください。
   • IP アドレス：IP アドレスを入力します。.
   • サブネットマスク：サブネットマスクを入力します。
   • ゲートウェイ：ゲートウェイアドレスを入力します。
   • DNS1：プライマリーDNS サーバーアドレスを入力します。
   • DNS2：セカンダリーDNS サーバーアドレスを入力します。
   ⑶保存ボタンを押して保存します。
   ⑷値を変更した場合、本機の電源をオフし、電源コードを抜き差しして再起動してください。

> 【注意】
> 固定 IP アドレスの設定の際には、本機を接続する環境のネットワーク管理者に、本機に割り当てる IP アドレスなどの必要な情報をご確認ください。

3. 保存ボタンを押して保存し、終了ボタンを押して終了します。

⒤ポート設定

Client ポート番号と Web サーバーポート番号の設定方法を以下に示します。

1. DVR 設定マネージャー画面上で、ポートタブをクリックし、以下のようなネットワーク設定画面を表示します。

2. (1)「Client Port」欄に、Client ポート番号を入力します。(初期値は 50100)
   (2)「Web サーバーポート」欄に、Web サーバーポート番号を入力します。(初期値は 80)
   (3)「Auto Port Forwarding」欄で、オンを選択するとポート転送設定を自動で設定し、オフを選択すると、自動設定を無効にします。

> 【注意】
> Auto Port Forwarding 機能は、お使いのルーターによっては、正常に機能しない可能性がありますので、ご注意ください。

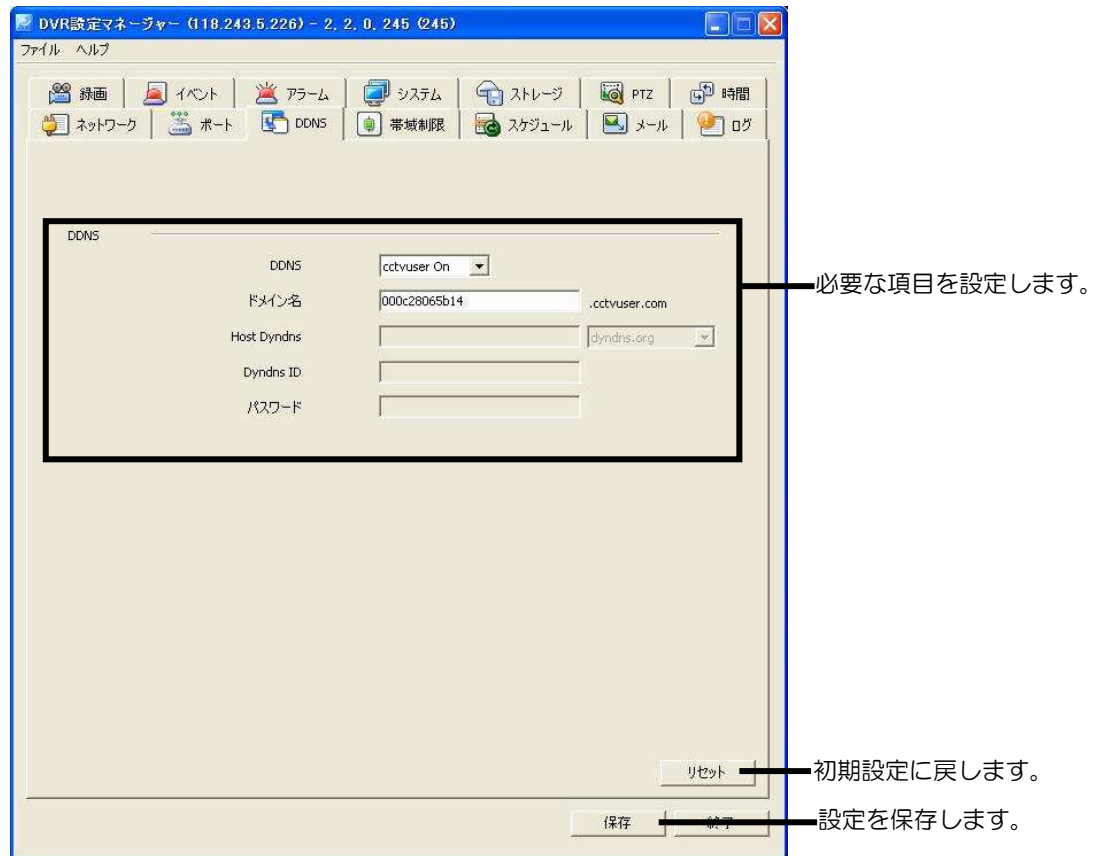
3. 保存ボタンを押して保存し、終了ボタンを押して終了します。

> 【注意】
> ポート番号を再割り当てすると、本機にアクセスするための IP アドレスや接続情報が変化しますので、再度、設定してください。

(j) DDNS 設定

DDNS 設定を行います。この機能を使うためには、DDNS アカウントを作成する必要があります。

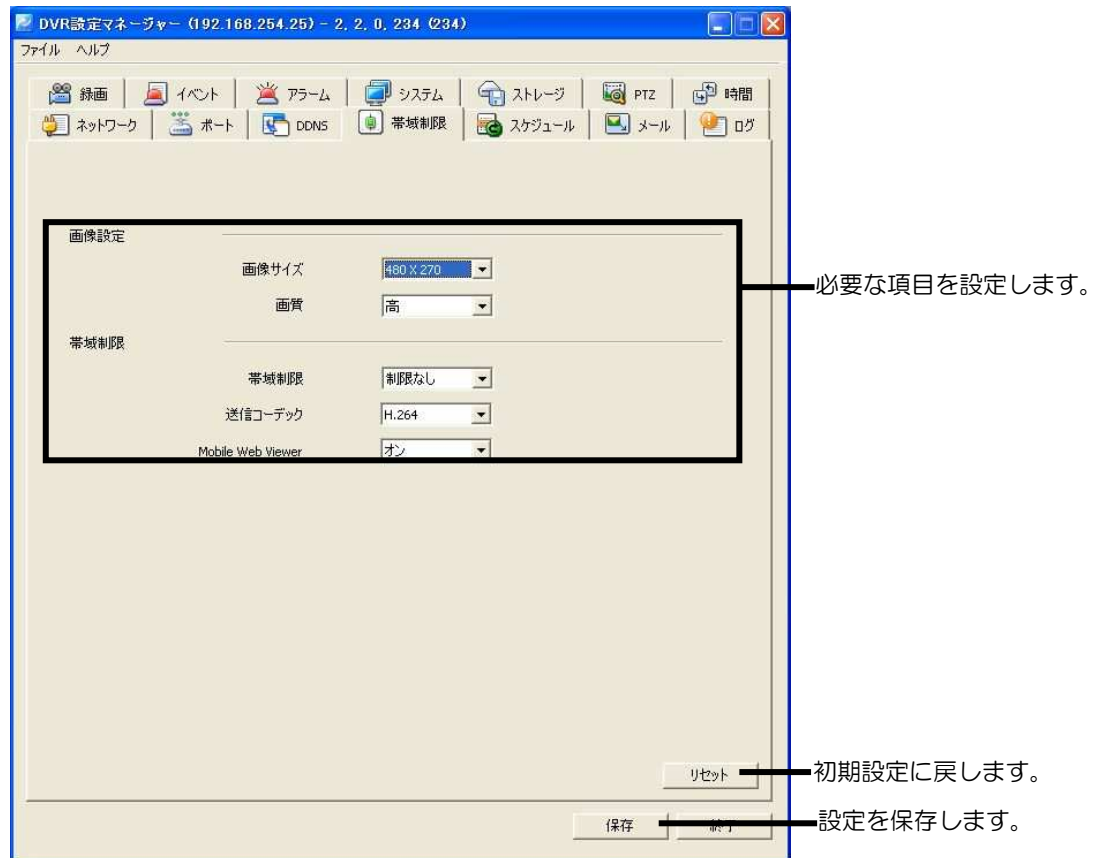
（"６－２．６）ネットワークメニュー"参照）

1. DVR 設定マネージャー画面上で、DDNS タブをクリックし、以下のようなネットワーク設定画面を表示します。

2. DDNS 機能を使用する場合、通常は、cctvuser.com の DDNS を使ってください。
   以下の手順で設定してください。
   (1)「DDNS」欄で、"cctvuser On"を選択します。
   (2) 自動的に「ドメイン名」欄に 12 桁の英数字（MAC アドレス）が表示されます。
   上記例では、
   000c28065b14.cctvuser.com
   が本機に割り当てられたドメイン名です。
   このドメイン名を使って、インターネット経由で本機にアクセスできます。
   （"７－３．インターネット経由のアクセス"参照）

3. 保存ボタンを押して保存し、終了ボタンを押して終了します。

(k)バンド幅設定

ビデオストリーム再生（ネットワーク経由での再生）のバンド幅を設定します。.

1. DVR 設定マネージャー画面上で、帯域制限タブをクリックし、以下のようなネットワーク設定画面を表示します。

2. (1)「画像サイズ」欄で、映像の解像度を設定します。
   - 1080P 設定時：「480x270」、「960x540」、「1920x1080」から選択します。
   - 720P 設定時：「320x180」、「640x360」、「1280x720」から選択します。

【注意】
解像度を高くするほど、必要なネットワークのバンド幅が高くなります。このため、性能が不十分な回線を使ってアクセスするとパフォーマンス問題が発生する可能性があります。

(2)「画質」欄で、映像の画質を設定します。
   - 「低」、「標準」、「高」から選択します。

(3)「帯域制限」欄で、バンド幅制限を行うかどうか設定します。
   - 「制限なし（推奨）」、「56kbps」～「8Mbps」から選択します。

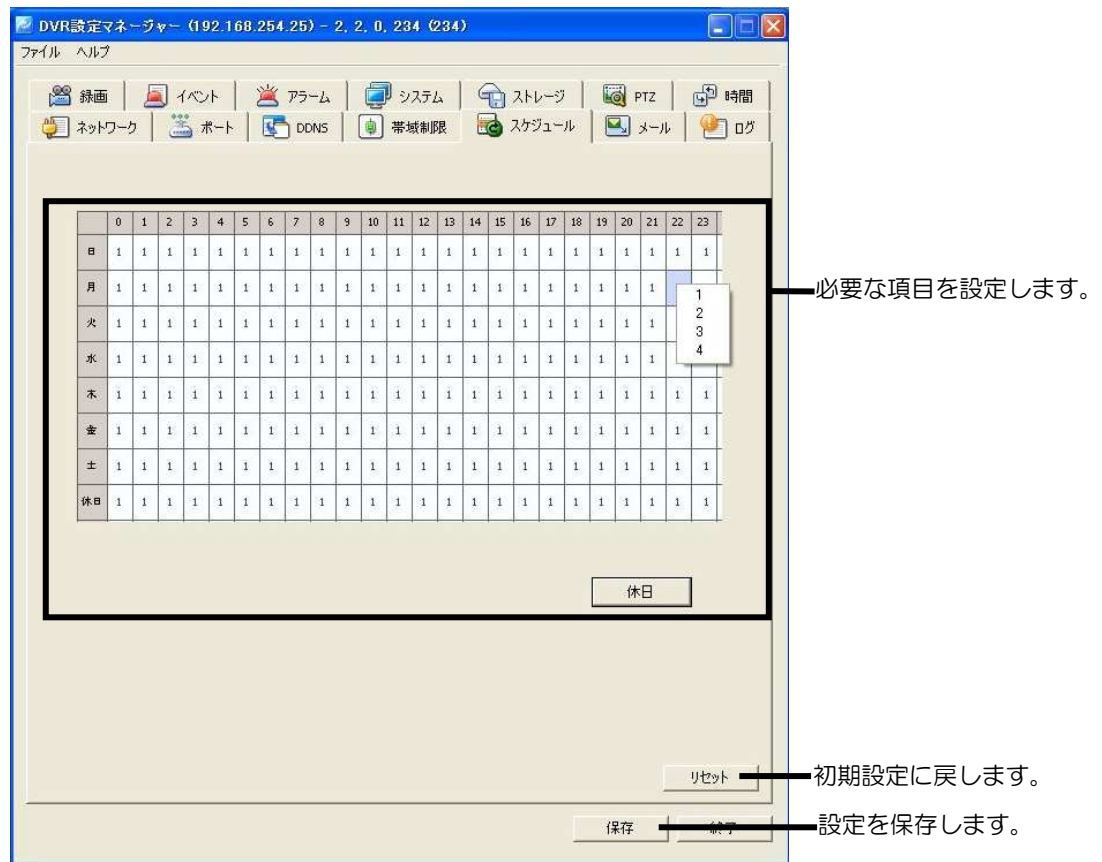
(4)「送信コーデック」欄で圧縮コーデックを選択します。
   - 「H.264（推奨）」、「JPEG」から選択します。

(5)「Mobile web viewer」欄でスマートホンなどからのアクセスを行うかどうかを選択します。
   - 「オン（推奨）」、「オフ」から選択します。

3. 保存ボタンを押して保存し、終了ボタンを押して終了します。

⑴スケジュール設定

録画スケジュールを設定します。

1.　DVR 設定マネージャー画面上で、スケジュールタブをクリックし、以下のようなスケジュール設定画面を表示します。

2.　(1)1 時間単位で、どの録画設定モードの録画を行うか設定します。

録画設定モードは 1～4 の 4 種類から選びます。変更したい曜日、時間の格子を選択し、マウス右ボタンをクリックして表示される録画設定番号(1～4)から選択してください。複数の時間枠を変更したい場合、クリックしてドラッグしてください。

(2)　休日ボタンを押して休日を登録します。

表示されるカレンダー上で休日に登録する日を選択して、表示される月日か第何週の何曜日かを選択して登録します。登録が終わったら、保存ボタンを押して保存し、休日登録画面を閉じます。

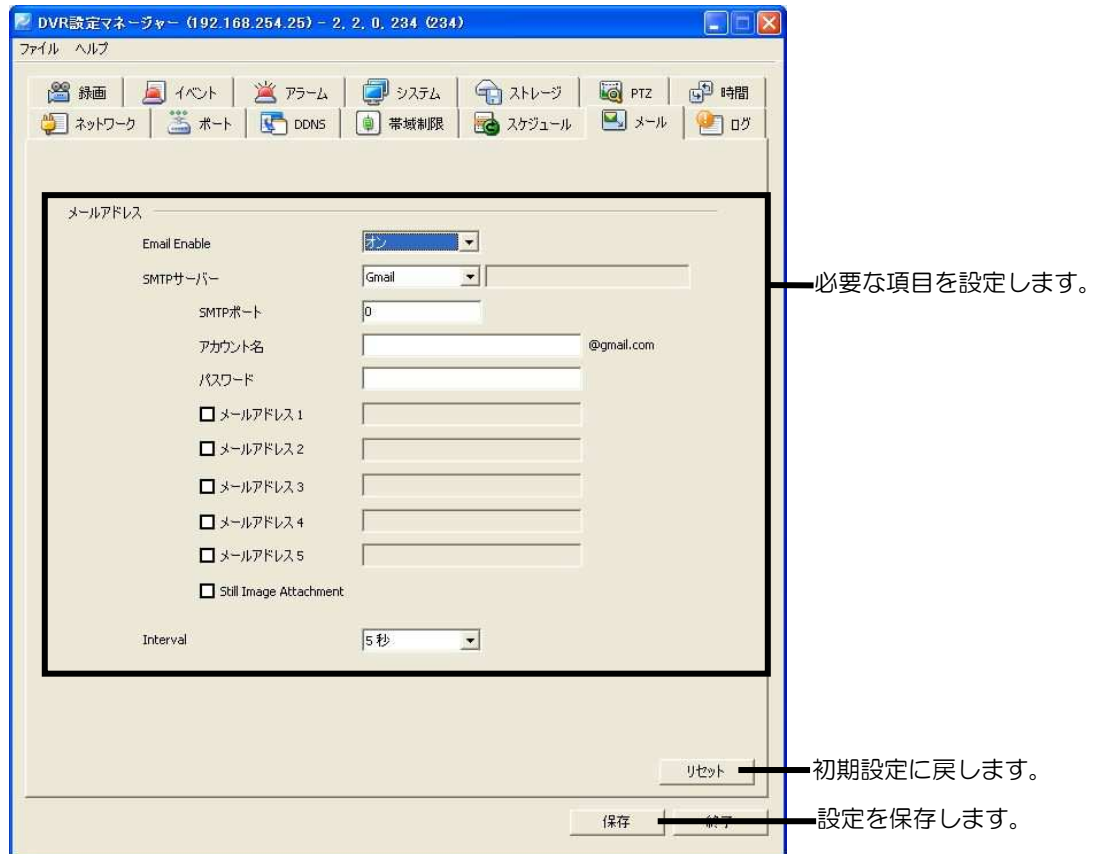
3.　保存ボタンを押して保存し、終了ボタンを押して終了します。

(m)電子メール設定

本機は、何らかのシステム異常やイベント（動き検出、センサー検出）を検出したら、電子メールを送付することができます。電子メールによる通知は、G メール、Yahoo メールあるいは Hot メールアカウントなどを使って送付します。

この機能を使うためには、必要なイベントの設定を有効にする必要があります。

（”６－２．２）カメラ設定メニュー”、”６－２．３）録画設定メニュー” 参照）

1.　DVR 設定マネージャー画面上で、メールタブをクリックし、以下のような電子メール設定画面を表示します。

2.　(1)「 Email Enable」欄で、「オン」を選択します。

(2)「 Still Image Attachment」をチェクするとイベントが発生したカメラの静止画を添付して送付することができます。

3.　G メール、Yahoo メール、Hot メールアカウントへの送信方法を G メールを例に以下に示します。

なお、送信するメールアドレスをあらかじめ取得しておく必要があります。

(1)「SMTP サーバー」欄で「Gmail」を選択します。

(2)以下の設定を行います。

- アカウント名：送信者の電子メールアドレスを入力します。単にユーザー名のみを入力してください。例えば tanaka.akira@gmail.com メールアドレスの場合、単に tanaka.akira と入力してください。.
- パスワード：このメールアドレスのパスワードを入力します。
- メールアドレス 1～5：1～5 の「□」欄をチェックして、受信者のメールアドレスを入力します。最大 5 個まで登録できます。
- Interval：送信間隔を設定します。

本機は、1 つの電子メールに 1 つの静止画しか添付できません。また、電子メールの送信が完了すると、インターバルはリセットされます。(送信完了しない限り、設定したインターバル間隔でリトライします)

(2)保存ボタンを押して保存します。

4.　カスタムメールサーバーの使い方を以下に示します。

(1)「SMTP サーバー」欄で、「Custom」を選択します。使用するサーバーアドレスを入力し、保存して終了します。

(2)「SMTP ポート」欄で、使用する SMTP サーバーポート番号を入力します。

⑶以下の設定を行います。

- アカウント名：送信者の電子メールアドレスを入力します。
- パスワード：このメールアドレスのパスワードを入力します。
- メールアドレス 1～5：1～5 の「□」欄をチェックして、受信者のメールアドレスを入力します。最大 5 個まで登録できます。.
- Interval：送信間隔を設定します。

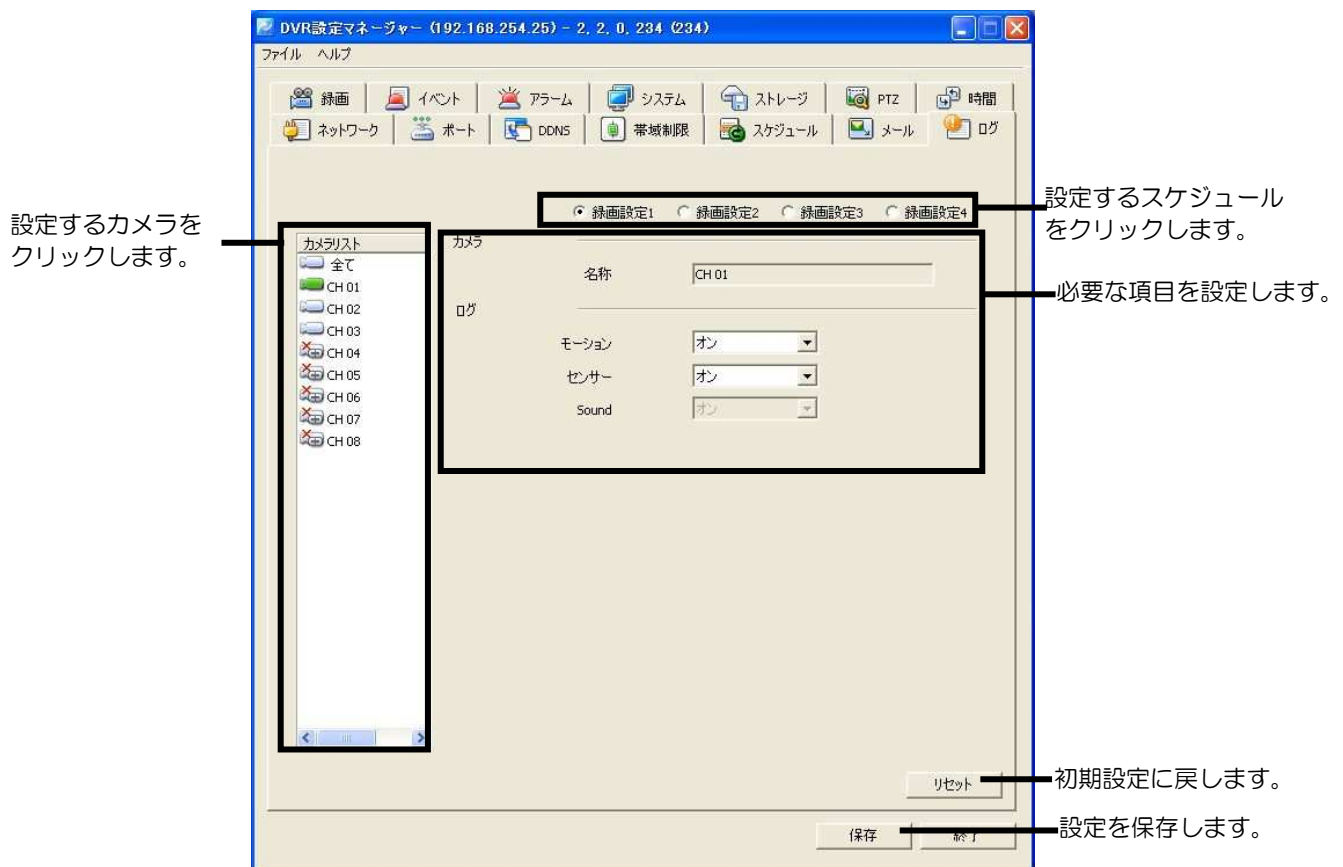
本機は、1 つので電子メールに 1 つの静止画しか添付できません。また、電子メールの送信が完了すると、インターバルはリセットされます。（送信完了しない限り、設定したインターバル間隔でリトライします）

⑷保存ボタンを押して保存します。

5.　保存ボタンを押して保存し、終了ボタンを押して終了します。

⒩ログイベント設定

各イベントのログを残すかどうかを設定します。

1.　DVR 設定マネージャー画面上で、ログタブをクリックし、以下のようなログイベント設定画面を表示します。

2.　⑴ 設定するカメラを選択するか、「全て」を選択します。

⑵ 設定した特が設定スケジュールを 1～4 から選択します。

⑶ 「モーション」欄と「センサー」欄でオン／オフを設定します。オンを選択するとそのイベントログを保存し、オフを選択すると保存しません。

3.　保存ボタンを押して保存し、終了ボタンを押して終了します。

８．参考資料

８－１．バックアップしたファイルを Windows パソコンで再生

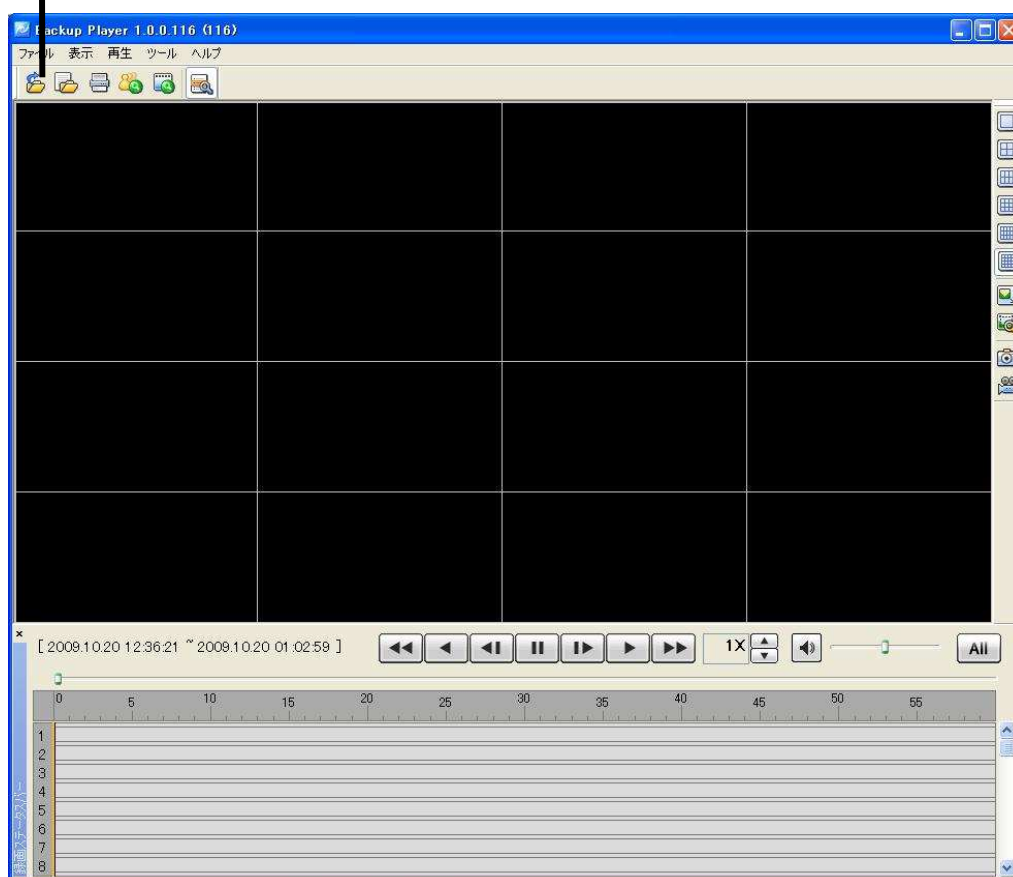
１）バックアップした映像ファイルの再生

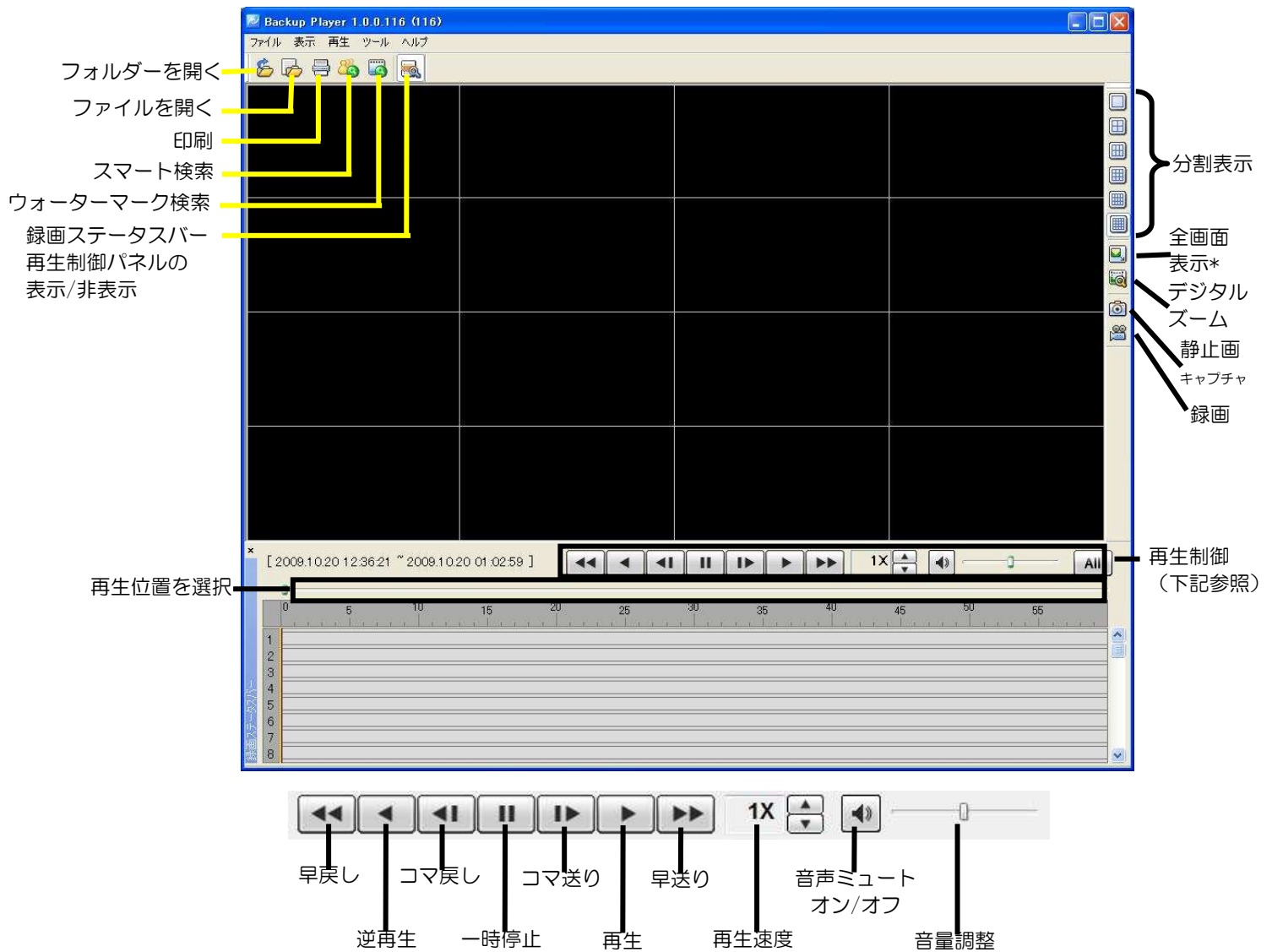
以下の手順でバックアップした映像を再生してください。

(1) BackupPlayer の起動

1. USBフラッシュメモリやDVD-RW、CD-RWディスクなどをWindowsパソコンにセットし、エクスプローラーを起動します。
2. USBフラッシュメモリなどのバックアップデバイスのルートディレクトリに保存されている「BackupPlayer.exe」をダブルクリックして起動して、BackupPlayer画面を開きます。

3. 「フォルダーを開く」アイコンをクリックして、再生するファイルが保存されたフォルダを選択します。（フォルダの初期値はマイコンピューターです）

「フォルダーを開く」をクリックします。

4. 再生したいバックアップファイルが保存されたフォルダーを選択し、OKボタンをクリックします。.
5. 再生ボタンをクリックし、再生を開始します。

(2)バックアッププレーヤー画面概要

・ファイルメニュー：再生するファイル/フォルダの選択、ソフト終了などを行います。
・表示メニュー：分割表示形式などを変更します。
・再生メニュー：各種再生操作を行います。（再生操作ボタンによる操作と同じ）
・ツールメニュー：スマート検索、静止画キャプチャー、録画などを行います。

(3)バックアッププレーヤーのデジタルズーム

デジタルズームの使い方を以下に示します。

1. 再生するバックアップファイルを開き、シングルチャンネルモードで表示します。
2. （デジタルズーム）ボタンをクリックし、希望するズームサイズになるようにズーム倍率を選びます。
3. 画面右下の赤い枠のなかをクリックしてズーム表示する位置を選択します。

4. （デジタルズーム）ボタンを押して100%を選んで、ズーム画面を終了します。

⑷バックアッププレーヤーの静止画キャプチャー

バックアッププレーヤーを使った静止画キャプチャー方法を以下に示します。

- バックアップした映像を再生中に、（キャプチャー）ボタンを押し、保存先を指定し、ファイル名を入力して保存ボタンを押すと、現在表示中のシーンの静止画を保存します。

⑸バックアッププレーヤーの録画機能を使ったファイルの短縮

バックアッププレーヤーの録画機能を使ってバックアップしたファイルの時間を短縮することができます。

録画機能の使い方を以下に示します。

- バックアップした映像を再生中に、（録画）ボタンを押すと、録画を開始し、もう一度、（録画）ボタンを押すと録画を停止します。元のファイルが保存されたフォルダーと同じ場所に録画を開始した日時名のフォルダーを、自動的に作成し、そのフォルダー内に保存されます。
  たとえば、G:¥ 20130116131347_20130116131847_01 フォルダーのファイルをこの機能を使って短縮すると、短縮したファイルはたとえば G:¥ 20130116131600 フォルダーの中に作成されます。

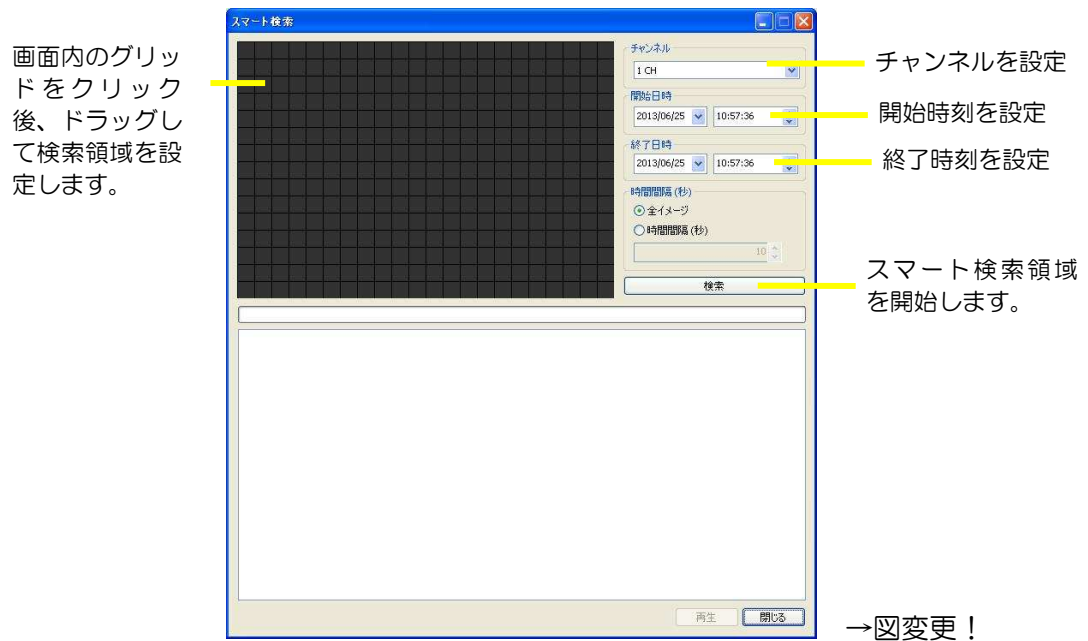
⑹バックアッププレーヤーのスマート検索

バックアッププレーヤーのスマート検索は、バックアップした映像の中の動きがあるシーンを検索するのに役立ちます。この機能は、撮影エリアのどのあたりでイベントが発生したかを知っているが、詳しい時間は分からない場合などに便利です。

バックアッププレーヤーのスマート検索の使い方を以下に示します。

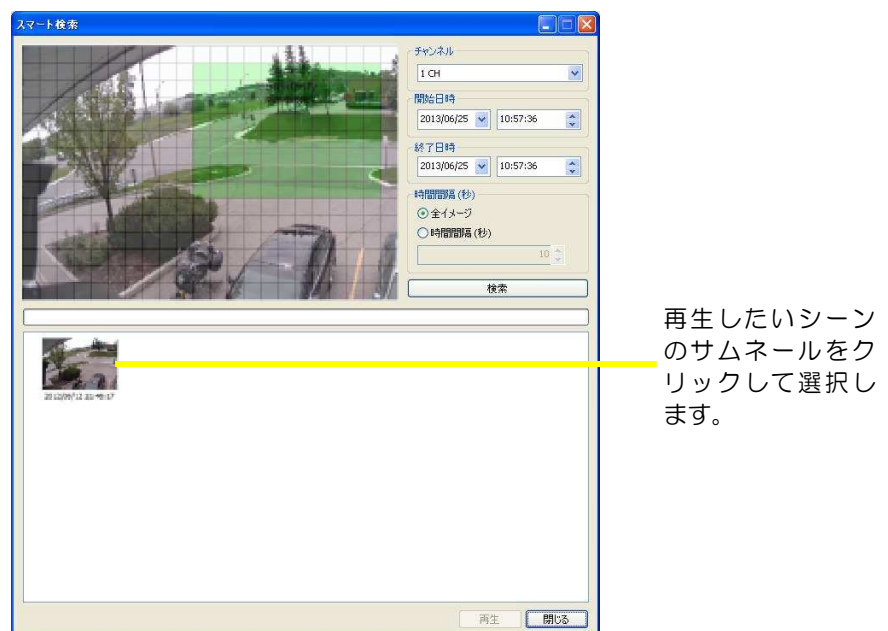
1. 再生するバックアップフォルダーもしくはファイルを開きます。
2. （スマート検索）ボタンを押してスマート検索画面を開きます。

画面内のグリッドをクリック後、ドラッグして検索領域を設定します。

→図変更！

3.　「チャンネル」欄で、検索したいチャンネルを設定します。

4.　「開始時刻」と「終了時刻」欄で、検索の開始時刻と終了時刻を設定します。現在再生中のバックアップファイルの範囲外の時刻を設定することはできません。

5.　画面内の枠をクリック後、ドラッグして検索領域を設定します。選択された枠は、緑色で表示されます。

6.　検索ボタンを押して、スマート検索を開始します。
検索中に指定した領域に動きが検出されたら、その都度、検出されたシーンのサムネールを表示します。

7.　検索が終了すると、見つかったシーンのサムネールが表示されるので、みたいシーンのサムネールを選択し、再生ボタンを押して、再生します。

2）バックアップした静止画ファイルの利用

静止画バックアップが完了したら、保存した USB フラッシュメモリや DVD-RW、CD-RW などを Windows パソコンにセットし、表示したり、印刷したり、画像を保存したりします。

Windows パソコンによる静止画の利用方法を以下に示します。

1. USB フラッシュメモリやバックアップ用ハードディスクを Windows パソコンにセットします。表示される自動再生画面では、「フォルダーを開いてファイルを表示」を選択します。

もし、「自動再生」が表示されない場合は、エクスプローラーでリムーバーブルディスクやローカルディスクの場所に表示されるデバイスを選択してください。

2. 静止画バックアップファイルは、選択したデバイスのルートディレクトリ上に保存されます。

このファイルの使い方を以下に示します。

- 表示：ファイルをダブルクリックしてWindowsフォトビューワーなどの関連付けられているアプリケーションを使って表示したり、編集したりします。
- 保存：パソコン上の別の保存用フォルダーにコピーしてください。
- 印刷：ファイルを選択してマウス右ボタンをクリックし、エクスプローラーから直接印刷するか、Windowsフォトビューワーなどのアプリケーションで開いて、印刷してください。

８－２．PTZ カメラ

RS485 に対応した HD-SDI 仕様の PTZ カメラを本機背面の RS485 ポートに接続して、カメラをコントロールすることができます。

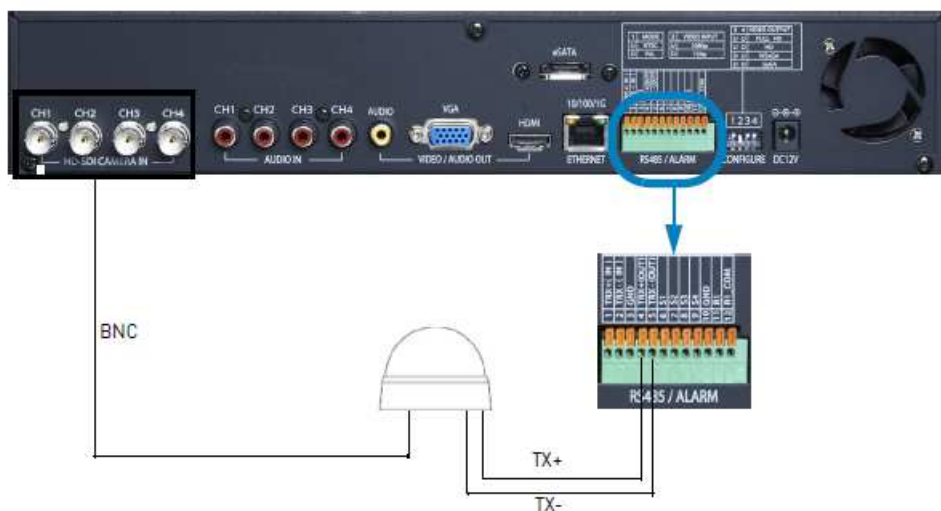
この機能を使用するためには、HD-SDI 仕様の PTZ カメラが必要であり、通常のアナログ PTZ カメラは本機では使用できません。

１）PTZ カメラ接続方法

PTZ カメラの接続方法を以下に示します。

(1) PTZ カメラの Transmit+ (TX+)ケーブルを本機背面パネルの「RS485 / Alarm」ポートの TRX+(OUT)端子に接続します。

(2) PTZ カメラの Transmit- (TX-)ケーブルを本機背面パネルの「RS485 / Alarm」ポートの TRX-(OUT)端子に接続します。

(3) PTZ カメラの映像出力を本機背面の映像入力端子に接続します。

【注意】 PTZ カメラは CH1 から CH4 の CAMERA INPUTS 端子につないでください。 これ以外の端子は PTZ カメラに対応しておりません。

２）PTZ カメラ情報の設定

PTZ 制御を行う前に、PTZ カメラのプロトコル情報の詳細を本機に設定する必要があります。予め PTZ カメラの取扱説明書などで、PTZ プロトコルの詳細をご確認ください。

PTZ カメラの設定方法を以下に示します。

(1)ライブ映像監視画面でマウス右ボタンをクリックし、「メインメニュー」－「設定」－「カメラ」－「PTZ」を選択し、PTZ 画面を表示します。

(2) PTZ カメラが接続されたチェンネルを選択して、以下の内容を設定してください。

・プロトコル：ダブルクリックして、接続するカメラのプロトコルを選択します。

・カメラ：ダブルクリックして、カメラ ID を選択します。

・転送速度：ダブルクリックして、転送速度（ボーレート）を選択します。

(3)保存ボタンを押して保存し、終了ボタンを押してライフ映像監視画面に戻ります。

３）PTZ 制御

PTZ 制御の方法を以下に示します。

(1)ライブ映像監視画面でマウス右ボタンをクリックし、「メインメニュー」－「PTZ 制御」を選択し、PTZ 制御画面を表示します。

(2) PTZ 制御画面表示中に、もう一度マウスの右ボタンを押すと PTZ 制御詳細設定画面を表示します。.

4）PTZ 制御詳細設定

PTZ 制御詳細設定を使って、PTZ 動作のプリセット設定、カメラ動作スピード、PTZ ツアーの設定などを行います。

⑴ PTZ プリセット

PTZ カメラに対して 15 のプリセットを設定することができます。プリセット機能は、独自の PTZ ツアーを登録して数秒間隔で表示を切り替えたり、アラームが発生（例えば動き検出が発生した）したら予め設定した位置にカメラを移動することができます。

プリセットは削除することができません。新しい設定で上書きしてください。

⒜PTZ プリセットの作成

①PTZ 詳細設定画面上で「Preset」の数字ボタンをクリックし、設定するプリセット番号を入力します。（ソフトキーボードでプリセットする番号を入力して、保存して終了を押してください）

②カメラの「方向」ボタンと「Zoom/Focus」ボタンを使って希望の位置にカメラを設定します。

③ Set ボタンを押してプリセットを保存します。

(b)プリセット位置に移動

①「Preset」の数字欄をクリックし、カメラを移動したいプリセット番号を選択します。

②Go ボタンをクリックしてカメラをプリセット位置に移動させます。.

(c)アラームが発生したらカメラをプリセット位置に移動

①ライブ映像監視画面でマウス右ボタンをクリックし、「メインメニュー」－「設定」－「録画」－「アラーム」を選択し、アラーム画面を表示します。

③接続するPTZ カメラのチャンネルの「PTZ プリセ.（プリセット）」欄をダブルクリックし、1 から 15 のプリセット番号からアラームが発生した時に動かしたいカメラプリセット位置を選択します。

④保存ボタンを押して保存し、終了ボタンを押してライブ映像監視画面に戻ります。

(d)PTZ ツアー

PTZ ツアーは設定したプリセットを数秒間隔で切り替えて表示します。

２種類のツアーを設定できます。各ツアーは最大８個のプリセットを設定できます。

PTZ ツアーの登録方法を以下に示します。

① ライブ映像監視画面でマウス右ボタンをクリックし、「メインメニュー」－「設定」－「カメラ」－「PTZ」を選択し、PTZ 画面を表示します。.

② 制御するPTZ カメラの「期間」欄をダブルクリックし、このプリセット位置にとどまる時間を設定します。この時間が経過すると次のプリセット位置に移動します。

③「ツアー」欄をダブルクリックし、「セット」をクリックします。

④「ツアー1」か「ツアー2」を選んで、各ツアー毎に最大８個のプリセットを設定します。
プリセットは、あらかじめ設定した 15 個のプリセットの中から選択します。
すでに登録済みのプリセットがある場合、その情報が表示されます。

⑤保存ボタンを押して保存し、終了ボタンを押してライフ映像監視画面に戻ります。

(e)ツアーの開始

① ライブ映像監視画面でマウス右ボタンをクリックし、「メインメニュー」－「PTZ」を選択し、PTZ 制御画面を表示します。

② PTZ 制御画面表示中に、もう一度マウスの右ボタンを押すと PTZ 制御詳細設定画面を表示します。

③「ツアー」ボタンをクリックし、開始したいツアー番号を選んで、ツアーを開始します。

④ 終了ボタンを押してツアーを終了します。

８－２．故障かな？

問題が起こった場合、それほど深刻ではなく、簡単に修復できる可能性もあります。

修理をご依頼される前に、以下の表で症状をご確認ください。

１）通常使用時

症状	考えられる原因	対策
・電源が入らない、起動しない	·AC アダプターからの電源ケーブルの差し込みが緩いか、接続されていない。	・すべてのケーブルが正常に接続されているかご確認ください。 ・電源コードが AC アダプターにしっかり接続されていること、AC アダプターからの電源ケーブルが本機背面の電源端子にしっかりと接続されているかご確認ください。
	・ケーブルは接続されているが、電源が入らない。	・電源端子に電源が来ていることをご確認ください。 →電灯や携帯電話充電機器を接続し動作するか確認するなど ・他の電源端子を使ってご確認ください。 ・テーブルタップ経由や雷サージ防止回路を経由して接続している場合、これらをバイパスして直接電源端子に接続してご確認ください。
	・本機が終了状態にある（電源ボタンやメニューを使って OFF した）	・本機の前面パネルの電源ボタンを押してください。
・リモコンが動作しない	・リモコンの電池の残量がない	・単三アルカリ電池をリモコンにセットしてください。
	・リモコンに電池が装着されていない	
・ハードディスクが本機で認識できない	・ハードディスクコネクターの接続がゆるいか、他正しく接続されていない	・弊社サポート窓口までご相談ください。
	・ハードディスクが正常に装着されていない	・弊社サポート窓口までご相談ください。
・ハードディスクがフルで、これ以上録画ができない	・「上書き」設定がオンになっていない	・「メインメニュー」－「設定」－「ストレージ」から「HDD の上書き」を ON に設定してください。 （”６－２．５）ストレージ（記録媒体）メニュー”参照）
・モニター/TV に接続しても映像が表示されない	・モニター/TV が本機で認識されていない	・モニター/TV の電源をいったん OFF し、しばらくしてから再度 ON し、その後、本機の電源を ON してください。
	・モニター/TV の入力切替が本機の映像入力端子に選択されていない	・モニター/TV の入力切替を本機の映像出力を接続した端子に切り替えてください。
	・映像ケーブルの接続がゆるいか、外れている	・本機とモニター/TV の映像ケーブルの接続をご確認ください。
	・本機の映像出力の解像度設定が正しくない	・本機の背面パネルの解像度設定がお使いのモニター/TV の対応する解像度と合っているかどうか、ご確認ください。
・マウスが使えない	・マウスが接続されていないかもしくはマウスのケーブルが確実に接続されていない	・前面パネルの USB ポートに USB マウスを確実に接続してください。
	・システム再起動が必要である	・電源を再度入れなおしてください。 ・システム終了後、一旦、電源ケーブルを抜いてください ・USB マウスを前面パネルの USB ポートに確実に差し込んでください ・電源ケーブルを再度、確実に差し込んでください
・選択した映像を再生できない。	・”選択した録画映像のフォーマットと現在の本機の設定とが一致していません。”とエラー表示して、再生できない。	・現在の解像度設定と異なる映像を再生しようとしています。 背面の CONFIGURE スィッチ No2 の設定を録画した解像度に変更して再生してください。 ※運用途中での解像度設定はお勧めしません。
・選択したチャンネルの映像が表示されないかもしくはカメラ映像が表示されない	・カメラとのケーブルが接続されていないかもしくはカメラのケーブルが確実に接続されていない	・カメラとのケーブル接続を確認してください。 ・カメラ側と本機側でケーブルを抜き差しして確認してください。 ・別のチャンネルにカメラを接続してみるか、別のケーブルを使って確認してください。
	・ケーブルに問題がある	・5C-FB 以上のケーブルをご使用になることをお勧めします。 ・本機とカメラの間が１本のケーブルで接続されていることを確認してください。 ・ケーブルの長さが 100m 以下（５C-FB 時）であることを確認してください。

	・カメラがHD-SDIタイプのカメラではない	・本機はHD-SDIタイプのカメラ専用です。通常のアナログタイプのカメラは使用できません。
	・カメラの解像度がた正しく設定されていない	・1080Pカメラをお使いの場合は、本機の背面パネルのInput/OutputスイッチのNo2がU側に、720Pをお使いの場合は、D側に設定されていることを確認してください。 ・1080Pと720Pカメラの両方を混在して使用することはできません。
・本機の映像は表示されるが、オーディオが出力されない。	・オーディオ機器が接続されていない。	・オーディオに対応したカメラか録音用マイクが必要です。
	・オーディオ設定がオンになっていない	・オーディオ録音設定をオンにしてください。
	・オーディオケーブルが接続されていないかもしくはケーブルの接続がゆるい	・本機のオーディオ入力端子のケーブル接続状態を確認してください。
	・外部スピーカーの電源が入っていないかボリュームが小さい	・外部スピーカーの電源ボタンとボリュームを確認してください。
・本機の起動中にビープ音が鳴る	――	・起動中にビープ音が鳴るのは仕様であり、不具合ではありません。
・モーション検出するとビープ音が鳴る	・モーション検出が許可されており、かつオーション検出時にブザー音を鳴らす設定になっている	・「メインメニュー」－「設定」―「録画」－「アラーム」設定で動き検出が許可されたチャンネルのブザー設定をオフにしてください。
・電子メール通知を受信できない	・電子メール通知設定がされていない	・電子メール通知設定が有効になっていることを確認してください。 （”６－２．６）ネットワークメニュー”参照）

２）リモート接続使用時

症状	考えられる原因	対策
・LAN接続で本機にアクセスできない	・本機がルーターに接続されていない	・ネットワークケーブルで本機背面のネットワーク端子とルーターの端子を接続し、本機をリセットしてください。（本機の電源ケーブルを抜き差しします）
	・本機とパソコンが同一ネットワーク環境に接続されていない	・本機とパソコンが同じルーターに接続されていることを確認してください。 ・もし、パソコンがWi-Fi接続の場合、ネットワークケーブルでルーターに接続して確認してください。
・インターネット接続で本機にアクセスできない	・ポート転送設定がなされていない	・ルーターのポート転送設定を行ってください。 →Webサーバーポート（初期値：80）とClientポート（初期値：50100）のポート転送設定が必要です。 （”６－２．６）ネットワークメニュー”参照）
	・DDNSアカウントが登録されていない	・DDNSアカウントを登録してください。 （”６－２．６）ネットワークメニュー”参照）
	・本機のDDNSが有効に設定されていない	（”６－２．６）ネットワークメニュー”参照）
	・DDNS アドレスが正常に入力されていない	（”６－２．６）ネットワークメニュー”参照）
・携帯機器から本機にアクセスできない	・本機がインターネット接続設定になっていない	・インターネット接続に必要な設定を行ってください。 （”７－３．インターネット経由のアクセス”参照）
	・インターネット経由で接続する際のIPアドレスが正しくない	・携帯アプリを使ってDDNSアドレスを使ってアクセスしてください。
	・ルーターがインターネット経由でのDDNS接続をブロックしている	・Wi-Fi接続をOFFして、3Gなどの携帯キャリアで接続してみてください。

８－３．オープンソースガイド

Copyright 2012, Matt Greenfield

All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:* Redistributions of source code must

retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED.

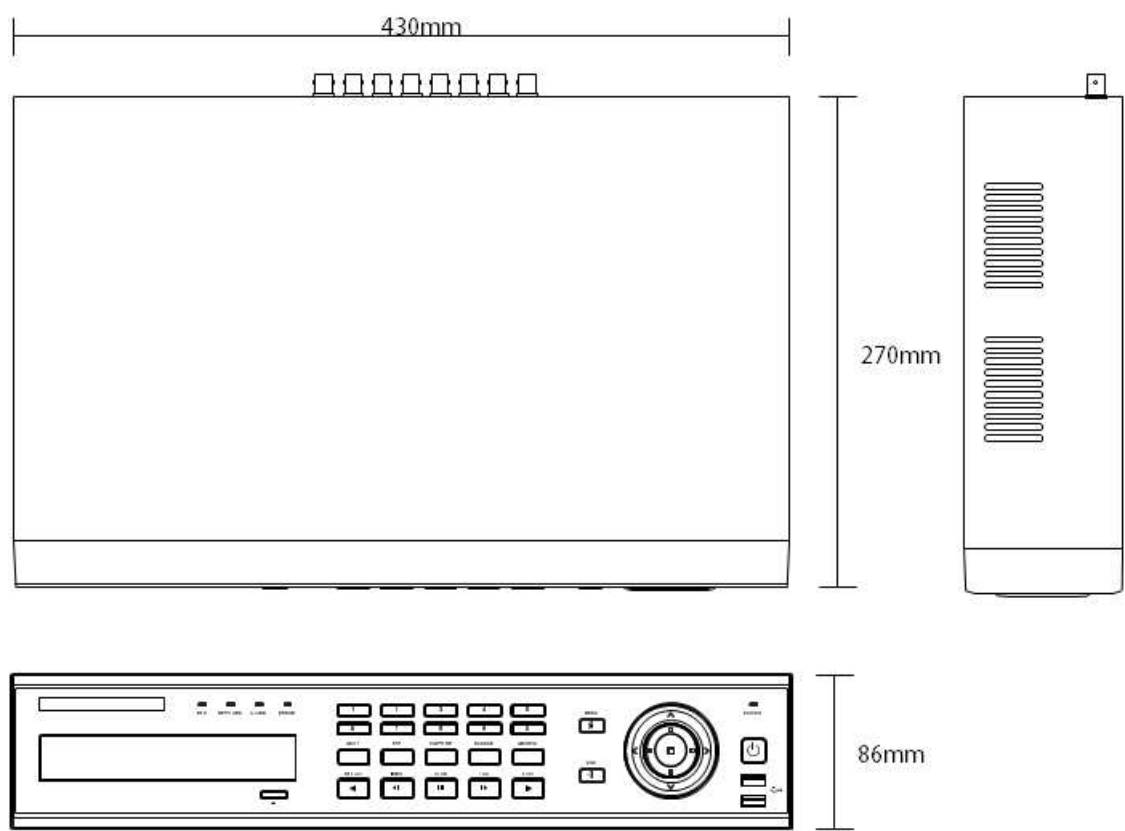
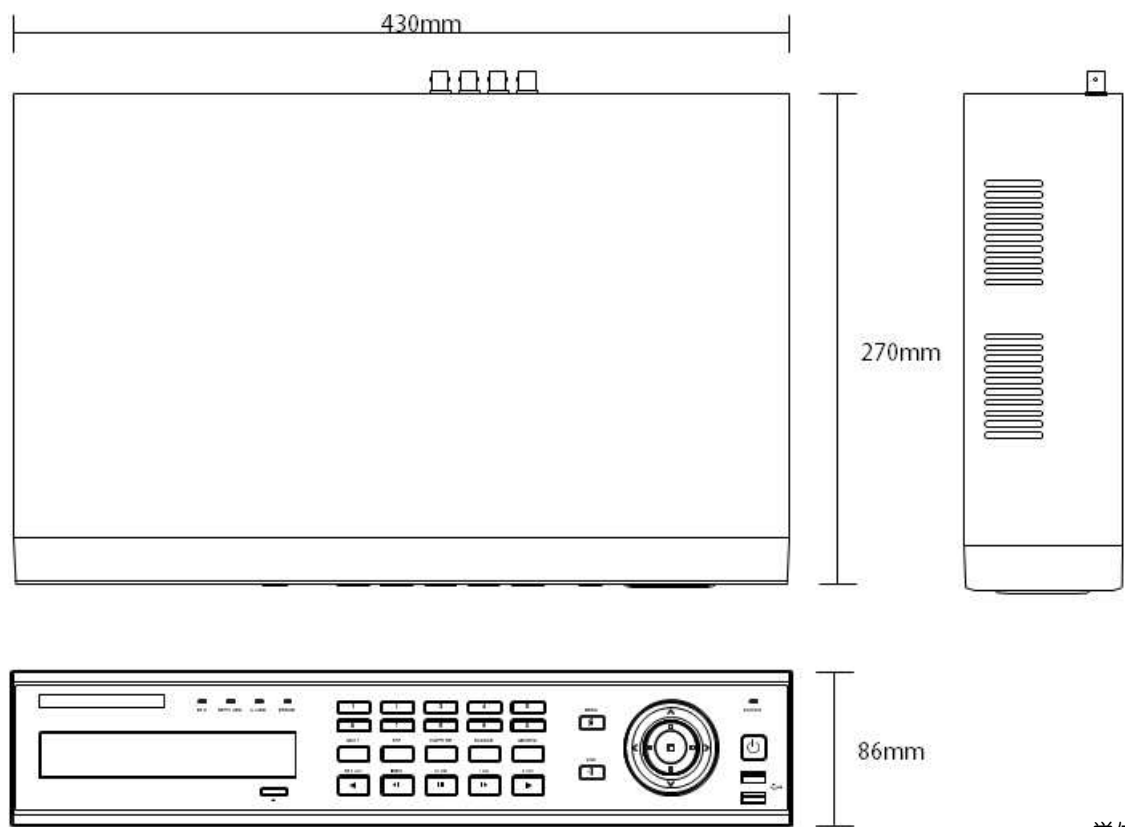
IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT HOLDER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

８－４．仕様

商品名	HD-SDI レコーダー	
型式	SDRHD-400	SDRHD-800
入出力		
テレビジョン方式	NTSC 方式	
圧縮方式	H.264	
映像入力	4CH （HD-SDI）	8CH（HD-SDI）
モニター出力	HDMI X 1、VGA X 1	
	HDMI/VGA 共通： FULL HD（1920X1080p）、HD（1920X1080i）、XGA（1024X768）	
	TV 出力 X 1、1Vp-p75Ω（BNC） ※OSD メニュー非表示	
解像度	1920 X 1080p、1280 X 720p	
最大録画フレーム	60fps （1920 X 1080）、120fps （1280 X 720）	
アラーム入力	4CH、TTL レベル NC/NO 設定可能	
アラーム出力	1CH、リレー 110VAC 0.5A、24VDC 1A	
音声入出力	入力：4CH、LINE IN （RCA）、出力：1CH、LINE OUT （RCA）	
インターフェース		
ネットワーク接続	イーサネット 10/100/1G BASE-T （RJ-45）	
RS-485	1CH （プッシュターミナル）	
USB	USB 2.0 X 2	
その他	eSATA（未対応）	
記録媒体		
内蔵ハードディスク	SATA HDD（最大 2 台搭載可能）	SATA HDD（最大 2 台搭載可能）
内蔵バックアップデバイス	CD/DVD ドライブ（対応メディア：CD-R/CD-RW、DVD-R/DVD-RW）	
一般仕様		
定格電源	DC12V 5A	
定格消費電力	60W （最大）	
使用温度範囲	+5℃～+40℃	
使用湿度範囲	10%RH～80%RH（結露なきこと）	
外形寸法	W430 X H86 X D270mm（突起部含まず）	
質量	4kg（増設ハードディスク含まず）	
付属品	DC12V 電源アダプター、取扱説明書、保証書、USB マウス、 USB フラッシュメモリ、リモコン、ラックマウント金具	

本機の仕様は、改善などにより予告なく変更される可能性があります。

８－５．外形寸法図

※SDRHD-800

【製品に関するお問い合わせ先】

セルコ株式会社　カスタマサポート室

E-mail：support@selco.ne.jp

TEL：075-501-0070（代表）　FAX：075-592-4275

セルコ株式会社

〒607-8326

京都市山科区川田御出町 14 番地 3

TEL：075-501-0070（代表）　FAX：075-592-4275

AT-447-９８